BULLETTINO

DELLA

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

SERIE QUARTA

Vol. III. Udine, Giovedì 23 settembre 1886. Num. 16.

SOMMARIO

Il *Bullettino* dell'Associazione agr. friul. esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Società, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell'istituzione.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Le persone che non fanno parte della Società possono tuttavia ricevere franco il *Bullettino* pagando antecipatamente per un anno (gennaio-dicembre) *lire dieci.*

Tutto ciò che risguarda la Redazione sarà bene diretto e consegnato al segretario dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore di essa.

Per maggior comodo dei Soci i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia del sig. G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

Redazione presso la sede della Società (Udine, via Bartolini, 3).

Memorandum — Gli on. Soci che non avessero per anco versato il contributo dell'anno in corso sono pregati di voler trasmettere all'amministrazione sociale il relativo importo.

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

inaugurata il 23 novembre 1846, riattivata il 23 aprile 1855,
riconosciuta quale istituzione di pubblica utilità col reale decreto 19 gennaio 1873.

ELENCO ALFABETICO DEI SOCI.

NB. La lettera P aggiunta all'importo del contributo annuo significa che per l'anno 1886 il contributo stesso venne versato

CORPI MORALI.

Da			Contrib.
1873	Accademia di Udine	L.	15 p
1886	Banca cooperativa	»	15 p
1857	Camera provinciale di commercio ed arti (Udine)	»	15 p
1869	Comizio agrario di Cividale	»	15 p
1885	» » Pordenone	»	15
1885	» » S. Pietro al Nat.	»	15
1882	» » Spilimbergo	»	15 p
1886	Comune di Amaro	»	15 p
1885	» Artegna	»	15 p
1886	» Azzano X	»	15
1873	» Bertiolo	»	15
1859	» Buja	»	15 p
1886	» Casarsa	»	15 p
1878	» Cassacco	»	15
1855	» Chions	»	15
1855	» Ciseriis	»	15
1855	» Codroipo	»	30
1855	» Cordovado	»	15 p
1886	» Corno di Rosazzo	»	15 p
1886	» Forni di Sopra	»	15 p
1855	» Gemona	»	15
1855	» Gonars	»	15
1879	» Ipplis	»	15
1855	» Lestizza	»	15
1855	» Lusevera	»	15
1886	» Maniago	»	15 p
1886	» Martignacco	»	15
1886	» Mortegliano	»	15
1855	» Pavia d'Udine	»	15
1878	Comune di Platischis	L.	15
1855	» Pocenia	»	15 p
1878	» Pozzuolo del Friuli	»	15
1855	» Pravisdomini	»	15 p
1886	» Remanzacco	»	15
1865	» Rivolto	»	15
1886	» Sacile	»	15 p
1855	» S. Giorgio della Richinv.	»	15
1855	» S. Quirino	»	15
1855	» S. Vito al Tagliamento	»	30
1855	» Sedegliano	»	15
1878	» Segnacco	»	15 p
1857	» Talmassons	»	15 p
1855	» Tarcento	»	15 p
1885	» Torreano di Cividale	»	15
1855	» Treppo Carnico	»	15
1874	» Tricesimo	»	15
1855	» Trivignano Udinese	»	15 p
1855	» Udine	»	300 p
1885	Legato Pecile	»	15 p
1881	Ministero di ag., ind. e comm.	»	1000 p
1874	Provincia di Udine	»	1500 p
1885	Scuola norm. sup. fem. di Udine	»	15 p
1886	Scuola normale inferiore femminile di S. Pietro al Natisone	»	15 p
1885	Scuola agraria di Pozzuolo	»	15 p
1881	Società Alpina Friulana (Udine)	»	30 p
1886	» G. Sardi e C. (Venezia)	»	15 p
1886	» anon. Pozzi neri (Udine)	»	15 p
1878	Stabilimento agro-ortic. (Udine)	»	15 p

PERSONE PRIVATE (1).

Da			Contrib.
1884	Agnoli Giannagnolo (Tolmezzo)	L.	15
1886	Angeli Giov. Batt. (Cividale)	»	15
1886	Angeli G. B. fu Candido (Udine)	»	15 p
1878	Antonini co. Rambaldo (Udine)	»	15
1875	Arcano (d') co. Orazio (Udine)	»	15 p
1884	Asarta (de) co. dott. V. (Fraforeano)	»	15 p
1855	Asquini nob. comm. Vinc. (Udine)	»	15 p
1884	Attimis co. Odorico (Attimis)	»	15 p
1878	Ballico Giov. Battista (Codroipo)	»	15
1886	Bastanzetti Donato (Udine)	»	15 p
1885	Bearzi Adelardo (Udine)	»	15 p
1858	Bearzi Giacomo (Lumignacco)	»	15 p
1886	Bearzi Giammaria (Palmanova)	»	15 p
1874	Belgrado Antonio (Lestans)	»	15
1857	Bellati cav. dott. G. B. (Feltre)	»	15
1855	Beretta co. Fabio (Udine)	»	15 p
1878	Benardelli Nicolò (Cormons)	»	15 p
1882	Bernardis Virginio (Ipplis)	»	15 p
1884	Biaggini Vinc. (S. Michiele al T.)	»	15 p
1875	Biasutti cav. dott. Pietro (Udine)	»	15 p
*1855	Billia commend. dott. Paolo (Udine)	»	15 p
1886	Biglia Pietro (Sacile)	»	15
1886	Blum Giulio (Udine)	»	15 p
1863	Braida cav. Francesco (Udine)	»	15 p
1885	Braida Nicolò (Cervignano)	»	15 p
1878	Braida cav. Nicolò (S. Filippo al T.)	»	15 p
1855	Brandis (de) nob. dott. Nic. (Udine)	»	15 p
1880	Brazzà (di)-Savorgnan co. Detalmo (Udine)	»	15 p
1885	Brunich Giovanni (Mortegliano)	L.	15
1863	Busolini Giov. Battista (Buttrio)	»	15 p
1869	Campiuti dott. Luciano (Fauglis)	»	15
1878	Canciani dott. Vincenzo (Udine)	»	15 p
1880	Cantarutti Federico (Udine)	»	15 p
1885	Caporiacco co. avv. Franc. (Udine)	»	15 p
1886	Carandone Antonio (Muzzana)	»	15 p
1883	Caratti nob. Andrea (Paradiso)	»	15 p
1886	Cecchini ing. Franc. (Cordovado)	»	15 p
1881	Chiaradia Riccardo (Caneva)	»	15
1885	Ciani Domenico (Ciconicco)	»	15 p
1871	Ciconi-Beltrame nob. cav. G. (Udine)	»	15 p
1885	Claricini nob. Guglielmo (Cividale)	»	15 p
1865	Clodig dott. Giovanni (Udine)	»	15 p
1886	Colloredo (di) Mels co. Camillo (Tricesimo)	»	15 p
1884	Colloredo (di) Mels march. Paolo (Colloredo di Montalbano)	»	15 p
1884	Colloredo (di) Mels co. Leobordo (Prepotto)	»	15 p
1884	Colombo Pietro (Spresiano)	»	15 p
1885	Conchione Arturo (Premariacco)	»	15 p
1886	Corinaldi co. Augusto (Padova)	»	15 p
1867	Cossa comm. dott. Alfonso (Torino)	»	15
1886	Cossetti Luigi (Pordenone)	»	15 p
1885	Cozzi Giovanni (Piano d'Arta)	»	15 p
1875	Dacomo-Annoni Clodom. (Buttrio)	»	15 p
1878	De Dottori Fed. (Ronchis di Monf.)	»	15 p
1878	De Finetti Giuseppe (Gradisca)	»	15 p

(1) Gli onorevoli Soci sono pregati di voler significare alla Segreteria della Società gli errori eventualmente incorsi nella trascrizione del rispettivo loro nome.

(Segue a pag. 3)

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Comunicazioni.

Il Ministero ci ha concesso anche quest'anno un sussidio di lire 600 per tenere conferenze agrarie nei vari comuni non compresi sotto la giurisdizione di un Comizio agrario. A suo tempo spediremo a tutti i comuni suddetti una circolare in cui saranno indicate le norme secondo le quali la nostra Associazione farà tenere tali conferenze.

Al congresso bacologico e serico, che si tenne in Varese nei giorni 19, 20 e 21 corr., la nostra Associazione era rappresentata dal prof. Domenico Pecile.

ESPOSIZIONE PERMANENTE DI FRUTTA

Domenica 5 settembre vennero presentati alla mostra n. 23 campioni di frutta fra prugne, nocciuole, bacche di lauroceraso, uva da tavola, pere, pesche.

La giurìa assegnò i seguenti premi:

Marchi dott. Alfonso, per *pere spada* provenienti da Fanna (produzione 3 quintali), premio di lire 10.

Di Trento co. Antonio, per *pere bella donna* provenienti da Manzano in Colle (produzione 2 quintali), premio di lire 5.

Kechler cav. Carlo, per *pere duchesse d'Angouleme* provenienti da Percotto (produzione limitata), menzione onorevole.

Kechler cav. Carlo, per *pere duchesse d'Angouleme panachèe* provenienti da Percotto (produzione 2 quintali), menzione onorevole.

Gnesuta Luigi, per *pesche Succoi* provenienti di Latisana (produzione 25 quintali), premio di lire 10.

Gnesuta Luigi, per *pesche gialloni* che si tengono provenienti di Latisana (produzione 25 quintali), premio di lire 10.

Di Trento co. Antonio, per *pesche* provenienti da Dolegnano (produzione 3 quintali), premio di lire 5.

Bigozzi Giusto, per *pesche* provenienti da Rosazzo (piante giovani), premio di lire 5.

Kechler cav. Carlo, per *susina Caeutsche d' Italie* provenienti da Percotto (produzione 30 quintali), menzione onorevole.

Patocco Pietro, per *susini* provenienti da Udine (produzione 3 quintali), menzione onorevole.

Di Trento co. Antonio, per *prugne* provenienti da Manzano e Dolegnano (produzione di quest'anno da 80 a 100 quintali), menzione onorevole.

Fabris nob. dott. cav. Nicolò, per *susine cespa grossa* provenienti da Lestizza, menzione onorevole.

Domenica 12 settembre furono presentati alla mostra n. 29 campioni di frutta, fra uva da tavola, pere, mele, pesche.

La giurìa assegnò i seguenti premi:

Bigozzi Giusto, per *uva da tavola Dogaressa* proveniente da S. Giovanni di Manzano (produzione 1 quintale), premio di lire 5.

Tellini Emilio, per *uva da tavola Chasselas-gris* proveniente da Buttrio (produzione 1 quintale), premio di lire 5.

Tellini Emilio, per *uva Ribolla* proveniente da Buttrio (produzione 1.50 quintale), menzione onorevole.

Ambrogio Angelo, per *pesche duracine* provenienti da Latisana (produzione 8-10 quintali), premio di lire 5.

Tellini Emilio, per *pesche tardive* provenienti da Buttrio (produzione limitata), premio di lire 5.

Filaferro Giov. Batta, per *mele appie* provenienti da Rivarotta (produzione 1 quintale), premio di lire 5.

Pecile comm. dott. Gabriele Luigi, per *pera Duchesse d' Angouleme* provenienti da Fagagna (produzione limitata), menzione onerevole.

Nussi dott. Vittorio, per *pere William* provenienti da Azzano d' Ipplis (piante giovani), menzione onorevole.

Fabris cav. dott. nobile Nicolò, per *pera Spada* provenienti da Lestizza (produzione 1 quintale), menzione onorerevole.

Tellini Emilio, per *pere Beurré d'Angleterre* provenienti da Buttrio (produzione 1 quintale), menzione onorevole.

Pecile comm. dott. Gabriele, Luigi per

prugne Robe de Sergent secche provenienti da Fagagna (produzione chilogrammi 50 secchi), premio di lire 10.

Domenica 19 settembre furono presentati alla mostra n. 45 campioni di frutta fra mele, pere, pesche, uva da tavola, castagne, fichi.

La giurìa assegnò i seguenti premi:

Moro Fratelli, per *mele* provenienti dalla Carnia, premio di lire 5. La giurìa però riconosce che le stesse mele presentate in buon stato e più pronte al consumo, meriterebbero maggior premio.

Tomasettig Giovanni, per *mele* provenienti da Stregna (produzione limitata), menzione onorevole.

Genuzio Francesco, per *pere spada* provenienti da Faedis (produzione 1 quintale) premio di lire 5.

Tellini Emilio, per *pere* provenienti da Buttrio in Monte (produzione limitata), menzione onorevole.

Ferrucci Giacomo, per *pera Duchesse d' Angoulême* provenienti da Pradamano (produzione 1 quintale), menzione onorevole.

Di Trento co. cav. Antonio, per *pesche duracine* provenienti da Manzano in Colle, premio di lire 5.

Filippi Lodovico, per *pesche di S. Mattia* provenienti da Ipplis, premio di lire 5.

Romano co. Giuseppe, per *uva da tavola* proveniente dalle Case di Manzano (produzione 4 quintali), menz. onorevole.

Luzzatto Fany, per *uva da tavola*, menzione onorevole.

Tellini Emilio, per *uva ribolla* proveniente da Buttrio in Colle (produzione 4 quintali), menzione onorevole.

NB. — I campioni inferiori al peso di un chilogramma non vengono considerati, e non possono aver diritto ad alcun indennizzo.

Notiamo con grande compiacenza come l' opera della Commissione per la frutticoltura, cominci a portare i suoi risultati. Furono p. e. molti i coltivatori che nel passato mese si rivolsero all' ufficio dell'Associazione agraria per avere informazioni intorno alle frutta di estate che finora risultarono pregevoli sotto tutti i rapporti. Questo allo scopo di sapere a chi rivolgersi per avere innesti od altri mezzi di propagazione.

RIMEDI CONTRO LA PERONOSPORA

Egregio prof. Viglietto,

Io mi trovo fra coloro che hanno intrapreso quest' anno con cieca fede il trattamento della vite col latte di calce, e che dopo speso molti quattrini, oltre ad una delusione quasi completa, hanno la canzonatura dei contadini. Io non voglio negare una qualche efficacia al latte di calce; ma mi sono convinto colla pratica, che la sua applicazione in grande, nei siti infestati dalla peronospora, perchè il trattamento riesca profittevole, esige tanta mano d'opera, da riuscire economicamente inapplicabile, anche nelle condizioni più favorevoli.

È cosa veramente deplorabile, che un gruppo di uomini di scienza rispettabilissimi, in Italia, siansi accordati nell' esaltare, senza una sufficiente sanzione di esperienza, la calce come unico rimedio contro il parassita, sconsigliando, con spirito di parzialità poco velato, rimedi esperimentati in assai più larga scala e con ben migliori risultati in altri paesi.

I viticultori friulani, che per iniziativa dell' Associazione agraria, visitarono le vigne di Russig e di Villanova di Farra, davanti alle esperienze praticate, con ammirabile diligenza, specialmente dal cav. Levi, poterono convincersi come i sali di rame riescano assai più efficaci del latte di calce.

Anch' io feci qui delle esperienze, benchè tardi, colla poltiglia Bordelese, col solfato di rame e coll' ammoniuro di rame, recentemente raccomandato dai viticultori francesi, e ne ottenni risultati molto notevoli.

Se a principio di primavera i nostri viticultori fossero stati indirizzati ad esperimentare, non il solo latte di calce, ma anche gli altri rimedi, che erano raccomandati da valenti scienziati stranieri, si avrebbe a quest' ora tale un complesso di fatti, da segnare con sicurezza la condotta da seguirsi nell' anno venturo.

Come presidente del Comizio agrario di Spilimbergo, ho ricevuto una lettera stampata dal march. G. Pinelli Gentile,

presidente del Comizio agrario di Novi Ligure, del 15 agosto p. p., al quale i viticultori italiani possono essere molto grati per la franchezza colla quale ha affrontato la questione, in seguito a una visita fatta dal prof. Cuboni, commissario del Ministero, alle sue vigne, ed alla relazione che egli ne diede nel *Bullettino* dei viticultori italiani.

Crediamo senz' altro di riportare il brano più importante della sua lettera.

" Sorpreso seriamente dalla peronospora nel 1884 e nel 1885, ho consultato libri, trattati e speciali pubblicazioni, ho visitato i vigneti dei fratelli Belluzzi, che furono i primi in Italia a curare sopra una certa superficie le vigne infette colle aspersioni di latte di calce, ho ripetuto in parte delle mie vigne la cura consigliata dalla Scuola di Conegliano, che è calda sostenitrice della pratica dei signori Belluzzi, e volendomi rendere ragione dei risultati ottenuti nel Bordolese dalla miscela Millardet (*bouillie bordelaise*, solfato di rame e calce) mi sono recato lo scorso mese a Bordeaux, ove ebbi lunghissimi ed istruttivi colloqui col prof. Millardet, della facoltà di scienza a Bordeaux che diresse gli esperimenti e col signor David a Chateau Danzac, che li eseguì con risultati così spledidi e incontrastabili, e con molti proprietari di quei ricchi vigneti, ed acquistai la convinzione profonda, che il latte di calce solo doveva essere bandito dall' arsenale delle miscele farmaceutiche proposte per la distruzione del temuto micelio. Sino dal mese di giugno, nella mia qualità di presidente del Comizio agrario di Novi-Ligure, aveva fatto tenere conferenze e diramato istruzioni ai proprietari del Circondario per l' applicazione dei rimedi Belluzzi e Millardet, e posso ora asserire che tutti quelli che hanno adottato questo secondo metodo di cura non ebbero a verificare che ben poche delle famose macchie giallognole della peronospora, perchè appena apparivano nella pagina superiore delle foglie quasi per miracolo si arrestavano. Il latte di calce invece per le difficoltà della applicazione, per la scarsità dell' acqua si è mostrato, poco pratico rimedio, e di una efficacia ancora discutibile. — Quindi è che forte degli esperimenti fatti nel Bordolese su vastissima scala e da me constatati *de visu*, forte della mia personale esperienza del 1885 non ho esitato un momento nell' interesse del mio Circondario, di farmene ora strenuo propugnatore, senza tener conto delle sistematiche opposizioni, e cercando di ingenerare nell' animo di tutti le profonde mie convinzioni.

" Ho salutato con gioia l' annunzio della visita dall' egregio prof. Cuboni, per incarico del Ministero, e dietro invito dell' illustre senatore Saracco, in quel di Acqui, e non ho voluto lasciar passare quella occasione senza invitare il lodato professore a visitare le mie vigne trattate colla miscela Millardet, perchè così riferisse sulle cose vedute.

" Quale non fu la mia sorpresa nel leggere nel *Bollettino* n. 3 della Società dei Viticoltori italiani, che si pubblica in Roma, nella corrispondenza diretta da questo professore, le seguenti parole che è utile qui riprodurre:

" Il giorno 23 sono stato pur anco a „ Tagliolo dove il marchese Pinelli ha „ fatto una vasta applicazione della mi„ scela bordolese. Le foglie erano preci„ samente ricoperte nella loro pagina „ superiore come da noi col latte di calce: „ applicando il rimedio francese a questo „ modo non vi è dubbio che si otterrà un „ risultato egualmente buono, ma quale „ sarebbe l' effetto somministrandolo in „ piccola dose? È un punto che bisogna „ chiarir bene, in Francia mi assicurava „ il Pinelli (che ne è tornato da pochi „ gioni) il rimedio è stato applicato ad „ oltre 4 milioni di viti nel solo Bor„ dolese. „

" A Tagliolo ha fatto assai rumore la „ notizia che un maiale, avendo mangiato „ erba sporca di miscela bordolese, è „ morto.

" Siccome a Tagliolo la peronospora è „ ancora scarsa, nessun effetto si può „ constatare sulle risultanze del metodo „ francese. Io sono convinto che noi sia„ mo nel vero, sostenendo la superiorità „ del latte di calce contro il rimedio „ sostenuto dal Millardet. (*Estratto dal „ Bollettino n. 3 della Società dei Viti„ coltori, 10 agosto Roma*) „.

" Non intendiamo come si possa supporre di dover ottenere dei risultati terapeutici applicando un rimedio a piccola dose. I rimedi, e nel caso speciale tanto il latte di calce, quanto la miscela bordolese, devono essere somministrati nelle giuste dosi, e che furono tassativamente indi-

cate; nessuno ha mai immaginato di domandarsi quali saranno per avventura i risultati di un farmaco somministrato a piccola dose. — È un punto che non ha bisogno di essere *chiarito*, si sa che se la dose del farmaco non è quella che la esperimentazione ha sanzionato efficace, l'effetto o sarà nullo o proporzionato alla quantità del farmaco somministrato.

" Io ho informato il prof. Cuboni che diversi milioni di viti erano state curate nel Bordolese col metodo Millardet, ma ciò nell'anno passato, che in quest'anno, fatti sicuri dell'esperimento 1885, la plaga intiera del Bordolese è sottoposta alla cura della miscela indicata. *Non è soltanto a Tagliolo che la notizia del majale morto a seguito di ingestione di erbe inquinate dal liquido bordolese ha fatto assai rumore, il fatto sè vero avrebbe destato assai rumore dovunque* — ma mi pare che si sarebbe dovuto aggiungere **che il fatto non era vero,** il che asserisco nel modo il più formale, e nella mia qualità di proprietario di vigne curate col metodo Millardet, nella mia qualità di Sindaco di Tagliolo e in quella di presidente del Comizio agrario di Novi Ligure. *Qu' on se le dise.*

" Se a Tagliolo e nei miei vigneti la peronospora è scarsa, come asserisce il prof. Cuboni, ciò è dovuto precisamente all'aver egli visitato quelli che già avevano ricevuto un primo trattamento; i vigneti curati col latte di calce non erano in totalità preservati e quelli non curati erano infetti in modo da impensierire. „

Così scrive il marchese Pinelli Gentile.

Nell'interesse della viticultura, attendiamo una risposta dal prof. Cuboni (1).

San Giorgio della Richinvelda
16 settembre 1886.

DOMENICO PECILE

(1) Dopo composto questo scritto, abbiamo letto una lettera del benemerito Abate Candeo, nella quale esalta i risultati da lui ottenuti coll'applicazione del latte di calce.

Anche noi potremmo invitare a veder delle vigne, **ben lavorate e concimate,** in paese molto attaccato dalla peronospora, le quali, trattate col latte di calce, sono completamente rivestite di foglie verdi. Ma le file lasciate senza trattamento per esperienza sono in istato pressochè uguale. Nello stesso paese, viti mal tenute, e cosperse anche sette volte e colla possibile cura, col latte di calce trovansi in condizioni deplorevoli. Abbiamo poi visto buoni risultati dove il latte di calce fu somministrato almeno una quindicina di volte, incominciando dall'epoca della fioritura. Dai composti di rame invece si ottiene un effetto dandoli soltanto una o due volte. È perciò che noi crediamo che quest' ultimo rimedio, se di migliori non se ne trovano, finirà coll'avere la preferenza.

FRUMENTO ED AVENA

Date le attuali condizioni commerciali e l'attuale indirizzo economico, le presenti condizioni di disponibilità di capitali per l'industria dei campi, le odierne condizioni economico-agricole del nostro Friuli di fronte alla ostinata resistenza a quanto sa di innovazione da parte della nostra popolazione rurale; dato e concesso tutto ciò, quale coltura è più rimuneratrice, quella del frumento o quella dell'avena? Ecco la domanda che molti mi hanno fatta, che io ho rivolto a me stesso e alla quale cercherò di rispondere.

Nella regione veneta, secondo le pubblicazioni della Direzione dell'agricoltura, la superficie occupata dal frumento è di ettari 226,337, cioè 9.66 per cento della superficie coltivata totale, mentre l'avena occupa solamente ettari 27,863, cioè 1.18 per cento; quindi un rapporto fra estensione superficiale ad avena e quella a frumento di 1 a 8. In Friuli, secondo le pubblicazioni della r. Prefettura, l'avena occupa ettari 4,494, il frumento 22,834; le due superficie stanno quindi fra loro come 1 a 5. Nella rotazione friulana (I° anno granoturco, II° anno frumento con cinquantino e trifoglio incarnato) che tutti riconoscono irrazionale, ma che pochi hanno il coraggio d' abbandonare, l'avena è generalmente esclusa; solo quando, dopo aver per un periodo di tempo più o meno lungo, fatto succedere ad un cereale un altro cereale, si pensa a sostituirlo con un erbaio artificiale temporaneo, allora solamente si ricorre ad essa come coltura di ripiego e perchè offre le migliori condizioni di riuscita al prato che è destinato a succederle. È essa giustificata questa eccessiva limitazione della coltura dell'avena di fronte all' esagerata estensione data a quella del frumento? Io credo e mi propongo di dimostrare che non lo è, specialmente quando si pensi

che la produzione attuale in avena non è sufficiente ai bisogni locali, e che l'importazione transoceanica è attualmente molto limitata certamente in causa del suo considerevole volume.

L'avena in confronto del frumento resiste più ai freddi, ai geli e disgeli ed alle brine, si adatta meglio a tutte le sorta di terreni, specialmente in quelli di recente prosciugati o dissodati, riesce dopo qualunque coltura specialmente se foraggera, è meno esigente del frumento rispetto ai concimi, meno di esso teme l'allettamento, e le concimazioni recenti o a base di stallatico indecomposto non le riescono dannose; infine essendo pianta di corta vegetazione e lasciando libero per maggior tempo il terreno permette una miglior lavorazione a vantaggio delle colture susseguenti. Si vede dunque come per queste minori esigenze dell' avena, in confronto del frumento, riesca molto più facile giungere al massimo di produzione quantitativa anche in terreni poco fertili colla coltura dell'avena che con quella del frumento.

Il rapporto fra produzione in frumento e produzione in avena varia moltissimo nelle identiche condizioni e per gli stessi terreni; meglio che a dati ufficiali, molte volte incerti; ricorrerò a dati assolutamente reali ed attendibili, quali sono quelli registrati sulle contabilità dei poderi d' istruzione annessi alla r. Stazione agraria e al r. Istituto tecnico di Udine. In quest' ultimo podere si ottennero nel quinquennio 1881-85 i seguenti prodotti.

Prospetto delle produzioni ottenute per ettaro.

		Produzione per ettaro				Proporzione in peso fra grano e paglia
		Grano			Paglia	
		Ettolitri	Peso per El.	Quintali		
			chilogr.		Quintali	
Avena	1881	34.74	39.70	13.80	21.21	1 : 1.54
	1882	34.05	49.—	16.68	19.52	1.17
	1883	30.54	46.—	14.05	20.09	1.43
	1884	46.41	44.20	20.51	30.25	1.47
	1885	56.88	42.30	24.02	30.10	1.25
	Media	**40.52**	**44.24**	**17.81**	**24.25**	**1: 1.37**
Frumento	1881	17.24	79.80	13.47	22.40	1 : 1.66
	1882	13.62	78.70	10.72	19.86	1 86
	1883	17.08	80.—	13.66	18.10	1.32
	1884	21.23	77.80	16.52	26.71	1.63
	1885	13.70	80.—	10.96	21.40	1.94
	Media	**16.57**	**79.26**	**13.07**	**21.69**	**1:1.68**

Il terreno del podere è argilloso calcareo con frammistivi, nella proporzione del 30 per cento, sabbia e ciottoli calcareo-silicei; lo strato attivo ha uno spessore medio di 35 cent. sotto al quale riscontrasi subito un'alluvione grossolana di sabbia e di ciottoli. Da detto terreno, tutt'altro che fertile per natura, e che rappresenta davvicino la generalità dei terreni della media pianura friulana, si ottenne dunque un prodotto in frumento di El. 16.57 di fronte a El. 40.52 di avena per ettaro.

Nel seguente prospetto ho riuniti i dati relativi alle rendite ottenute ed ai costi di produzione per ettolitro di grano; faccio però notare che da questo e dai seguenti quadri esclusi l' anno 1881 perchè come hanno d'impianto non poteva figurare normalmente fra i successivi.

Prospetto delle rendite ottenute e dei costi di produzione

		Per Ettaro				Costo di produzione per ettolitro di grano			Prezzo di vendita per ettolitro di grano
		Produzione grano	Rendita lorda	Spese di coltivazione	Rendita netta	Colturale	Interessi	Totale	
		El.	Lire						
Avena	1882. . .	34.05	331.06	266.06	65.—	6.09	1.40	7.49	8.—
	1883. . .	30.54	335.09	157.17	177.92	3.17	1.57	4.74	9.—
	1884. . .	46.41	417.90	231.39	186.51	2.98	1.03	4.01	7.—
	1885. . .	56.88	545.45	391.74	153.71	5.29	—.85	6.14	8.—
	Media	**41.97**	**407.37**	**261.59**	**145.78**	**4.38**	**1.22**	**5.60**	**8.—**
Frumento	1882. . .	13.62	294.85	263.86	30.99	15.72	3.52	19.24	18.—
	1883. . .	17.08	344.05	256.75	87.30	12.38	2.81	15.19	17.50
	1884. . .	21.23	411.69	306.87	104.82	11.18	2.26	13.44	16.—
	1885. . .	13.70	279.89	291.60	- 11.71	17.37	3.52	20.89	17.10
	Media	**16.41**	**332.62**	**279.77**	**52.85**	**14.16**	**3.03**	**17.19**	**17.15**

Resulta dal prospetto una rendita media netta annua per ettaro di lire 145.78 cioè lire 51.10 per campo friulano per la coltura dell' avena, contro sole lire 52.85 o lire 18.52 per campo, rendita netta del frumento; cifre che rappresentano la rendita dovuta al capitale fondiario, al capitale di conduzione e il compenso alle prestazioni - capitale intellettuale - del conduttore.

Riesce interessante considerare la questione sotto un altro punto di vista, sotto quello cioè delle spese di coltivazione e degli elementi dai quali è costituita.

In media nel quadriennio, e per ogni ettaro di terreno furono spese per ettaro:

		Spesa media per ettaro	
		Avena	Frumento
1. Sementi.	L.	28.76	37.82
2. Concimi	»	48.67	63.65
3. Lavori	»	141.57	148.98
4. Assicurazione grandine	»	22.38	15.49
5. Consumo attrezzi . . .	»	5.25	8.14
6. Imposte	»	10.23	11.44
Totale	L.	256.86	285.52

In base a queste spese fu compilato il seguente prospetto nel quale il costo di produzione riferito al quintale di grano è determinato annualmente nella sua totalità e scomposto nei singoli suoi elementi, cui si aggiunsero gli interessi dei capitali fondiario ed industriale.

Prospetto del costo di produzione per quintale di grano.

TITOLI	Costo di produzione per quintale di grano									
	Avena					Frumento				
	1882	1883	1884	1885	Medio	1882	1883	1884	1885	Medio
	Lire									
1. Sementi	1.67	—.92	—.88	—.69	**1.04**	1.89	2.41	2.22	2.40	**2.23**
2. Concimi	2.14	1.15	—.46	3.29	**1.76**	1.45	2.78	4.03	6.75	**3.75**
3 Lavori.	6.63	3.11	3.83	6.96	**5.12**	13.22	7.30	5.71	8.88	**8.78**
4. Assicurazione grandine . . .	1.38	1.11	1.15	1.11	**1.19**	2.57	1.52	1.42	2.34	**1.96**
5. Consumo attrezzi.	1.10	—.21	—.25	—.20	**—.19**	—.16	—.64	—.53	—.65	**—.48**
6. Imposte	—.51	—.40	—.29	—.30	**—.37**	—.68	—.83	—.47	—.70	**—.68**
7. Interessi, capitale fondiario .	2.39	2.85	1.95	1.66	**2.21**	3.72	2.93	2.42	3.65	**3.18**
8. » » industriale	—.48	—.57	—.39	—.34	**—.46**	—.75	—.58	—.48	—.73	**—.64**
Totale	15.30	10.32	9.20	14.55	**12.34**	24.44	18.99	17.28	26.10	**21.70**

Resulta da questo quadro come in media quadriennale un quintale di avena costò al produttore compresi gli interessi al 5 per cento del capitale fondiario e industriale lire 12.34 mentre fu venduto a lire 17.63 con un guadagno rappresentante il compenso alla conduzione di lire 5.29; il frumento invece costò lire 21.70 e fu pagato lire 21.65 con una perdita di lire 0.05 al quintale.

Qui convien fare qualche osservazione. Riguardo ai lavori, ricordo che il podere è condotto in economia e lavorato da una famiglia colonica e da due buoi da lavoro; il costo medio della giornata di lavoro fu di lire 1.27 per quella di uomo, 0.90 per quella di donna, e 2.23 per quella di bue. Rispetto agli interessi dovuti al capitale fondiario ed industriale, essi furono calcolati al 5 per cento valutando a lire 1200 l' ettaro il valore fondiario e al 20 per cento di questo il capitale industriale, però dell' interesse totale solo due terzi furono addebitati alla coltura principale andando l' altro terzo addebitato alla coltura secondaria (cinquantino ecc.) che la seguiva; lo stesso dicasi per l' imposta.

Ed infine consideriamo la cosa dal lato dell' esaurimento del terreno causato dall' asportazione delle raccolte; ecco qui sotto calcolata, secondo le analisi medie dell' illustre chimico di Hohenheim, l' asportazione in azoto, anidride fosforica e potassa dal quadriennale prodotto medio:

Calcolo dell' esaurimento di 1 ettaro di terreno.

Coltivazioni e prodotti	Prodotto per ettaro	Materiali fertilizzanti asportati					
		Da mille parti			Dalla raccolta totale		
	Quintali	N.	Ph^2O^5	K^2O	N.	Ph^2O^5	K^2O
					Chilogrammi		
Avena / Prodotto medio (1882-85) — Grano .	18.81	18.20	6.80	4.80	34.23	12.79	9.03
Paglia .	24.99	5.60	2.80	16.30	13.99	7.00	40.73
Asportazione totale	....	....	....	....	48.22	19.79	49.76
Frumento / Prodotto medio (1882-85) — Grano .	12.96	20.80	7.90	5.20	26.96	10.24	6.74
Paglia .	21.52	4.80	2.20	6.30	10.33	4.73	13.60
Asportazione totale	....	....	....	....	37.29	14.97	20.40
Differenza in più sul frumento.	....	....	....	....	10.93	4.82	29.36

Abbiamo veduto che la spesa per concimi fu in media di lire 48.67 per l'avena e di lire 63.65 pel frumento, in base ai materiali asportati e in base alle relazioni in valore dei singoli elementi:

	Azoto	Anidride fosf.	Potassa
la coltura avena spese L.	0.67	0.34	0.17
„ frumento „	1.27	0.64	0.32

Ammettendo che la concimazione fosse stata fatta con stallatico normale del prezzo di lire 0.50 al quintale e della composizione media per mille di N. 5.— Ph^2O^5 2.5 — K^2O 6, si sarebbero somministrati:

	N.	P^2O^5	K^2O
alla coltura avena stallatico quintali 97.36 contenenti . . Cg.	48.68	24.34	58.41
„ frumento „ „ 127.30 „ „	63.65	31.83	76.38

Supponiamo per un istante che i due cereali abbiano utilizzati i soli materiali contenuti nel concime, nè abbiamo approfittato in alcun modo dell'azoto combinato atmosferico e dei materiali del terreno. In tal caso l'avena avrebbe assimilati dei materiali messi a sua disposizione coi concimi . . . . „ 99 % 85 % 81 %
mentre il frumento non avrebbe assimilato che. . . . . . . „ 59 % 47 % 27 %

Questa differenza così grande si spiega col fatto che l'avena col suo rigoglioso sviluppo, colle sue foglie ampie e robuste, colla sua vegetazione non interrotta ha potuto molto meglio, che non abbia fatto il frumento, utilizzare l'azoto atmosferico; e che le sue radici, più robuste e profonde che quelle del frumento, hanno assorbito una maggiore quantità di materie minerali.

Confrontando il prodotto ottenuto con la concimazione supposta somministrata si vede che per produrre:

Qt. 1 di grano d'avena con Qt. 1.33 di paglia abbisognarono Qt. 5.17 di stallatico
„ 1 „ di frumento „ 1.66 „ „ „ 9.77 „

o invertendo i termini

Qt. 100 di stallatico produssero grano d'avena Qt. 19.76 con Qt. 26.28 di paglia
„ 100 „ „ „ „ 10.17 „ „ 16.87 „

Volendo infine determinare l'avvaloramento di 1 quintale di stallatico, cioè il valore d'utilità, il valore col quale fu pagato dalla coltura, si trova che mentre il

frumento lo pagò a lire 0.51 cioè quasi al prezzo di costo, l'avena ne elevò il valore a lire 1.58 al quintale.

Dai dati che ho riportato credo poter concludere in questi termini:

Nella generalità dei nostri terreni di media fertilità e nei quali senza molti mezzi e un'agricoltura razionale è impossibile elevare di molto la produzione del frumento e difficile assai elevarne la rendita, se pur una rendita al presente ci sia; nelle condizioni presenti del colono e del piccolo proprietario friulano che non ha mezzi sufficienti per poter disporre di un conveniente capitale industriale; e per un tempo piuttosto lungo colle attuali condizioni del mercato granario, si crede conveniente *per ora* limitare di alquanto la coltura del frumento, molte volte in perdita, e dedicando alla minor superficie maggior lavoro, maggiori concimi, e maggiori cure, coltivare nei terreni più ingrati l'avena che, come abbiamo veduto, può dare una produzione soddisfacente ed un reddito rimuneratore.

Dai poderi della r. Stazione agraria
e del r. Istituto tecnico di Udine.

ANTONIO GRASSI
assistente

LA COOPERAZIONE IN PROVINCIA

A quelli che non credono alla efficacia delle Casse cooperative e temono che esse non possano apportare gli sperati vantaggi, dedichiamo la seguente relazione del presidente della Cassa di Fagnigola (1).

Signori Soci,

È dal 29 giugno 1884 che ebbe principio la nostra Società la prima nel nostro Friuli. Ci torna sempre cara la memoria di quel giorno, delle belle parole che ci indirizzarono il signor Gherardo Freschi presidente del Comizio agrario di Pordenone e il dott. Leone Wollemborg, che per meglio persuaderci all'atto di costituzione e regolarci nell'azienda, favorironci dei loro illuminati consigli e della loro simpatica compagnia. — Da 21 che firmarono l'atto costitutivo salgono oggi a 47, la maggior parte capi famiglia, possidenti tutti, *nei quali si comprendono tutte le famiglie di questa frazione, quasi tutta la proprietà di questo villaggio.* — Le operazioni della Cassa ebbero principio dal giorno 24 novembre 1884. In questi 13 mesi furono distribuiti n. 46 prestiti per la somma totale di it. lire 12,185.28. Questi prestiti variano da lire 814.41 a lire 20.00; hanno un importo medio di lire 248.86. La loro durata tocca generalmente i cinque, i quattro, i tre anni e non scende sotto l'anno. Il saggio d'interesse è pure fissato dall'assemblea nella misura del $6^1/_2$ per cento in un anno, pagabile posteciparamente, escluso ogni altro aggravio. Gli utili netti dell'esercizio importano lire 71.35 che, dopo l'approvazione del bilancio oggi presentato, costituiranno il primo fondo di riserva. I 46 prestiti concessi dall'inizio delle operazioni sociali fino al 31 dicembre 1885, si dividono come segue:

Per acquisto di animali bovini	prestiti	N.	20	L. 5804.41
„ pagamenti di debiti	„	„	9	„ 2300.00
„ generi alimentari	„	„	5	„ 778.87
„ acquisto terreni e loro migliorie	„	„	4	„ 1276.00
„ fabbricati e loro ristauri	„	„	6	„ 1776.00
„ navigazione	„	„	1	„ 200.00
„ foraggi	„	„	1	„ 20.00

Di questo ammontare totale lire 812.10 fu restituito tra saldi e acconti nel corso della seconda metà del 1885 quantunque i soci non fossero obbligati. Non si verificò mai il caso di frode nè difetto nel soddisfare a tempo gli interessi; regolare fu sempre la rinnovazione delle cambiali. — Il vantaggio reale corrisponde e supera la nostra aspettazione, e tutta Fagnigola onesta e laboriosa sa bene apprezzarlo.

(1) Fagnigola ha il vanto di aversi dato la prima Cassa rurale del Friuli; di essa sono particolarmente benemeriti l'egregio Branzi, un proprietario intelligente e generoso, e l'ottimo sacerdote don L. Padovese. *Nota della Red.*

E il capo sindaco della stessa Cassa disse:

Egregi Soci,

Il Sindacato di questa Cassa cooperativa condivide intieramente i sentimenti espressi dall'onor. Presidente e fa voti a che Fagnigola abbia a mantenersi sempre quale è al presente, degna del premio che si è fin qui meritato. Se i paesi agricoli che costituiscono la nostra bella Italia avessero tutti le qualità che ha il nostro, non si lamenterebbero tante rovine finanziarie e morali, la gente godrebbe i vantaggi della reciproca stima ed aiuto. — Grazie pertanto sieno rese al signor Presidente per le sue gratuite ed intelligenti prestazioni per l'impianto, prosperità e direzione di questa Cassa. Tutti i membri dell' amministrazione in uno al Ragioniere meritano i nostri elogi per la cautela usata a bene di tutti, per la piena regolarità con cui son tenuti i conti e i libri. — Dopo quanto vi abbiamo detto ed esposto noi vi proponiamo definitivamente l'approvazione del bilancio 1885 quale vi fu presentato dall' onor. Consiglio di presidenza.

Abbiamo di questi giorni parlato col dott. Wollemborg, il quale ci disse aver fondate speranze di instituire parecchie nuove Casse nella nostra Carnia; e ben vengano.

Nel Feltrino, ove la istituzione di queste Casse ha cominciato dopo che da noi, il loro avvenire si presenta promettentissimo. Anzi sappiamo che accanto al sodalizio principale colà ne sorgono, come naturali rampolli, non pochi altri tutti inspirati alla più sana cooperazione. Così p. e. una importante strada del Feltrino venne assunta da una società di affigliati alla Cassa cooperativa e nell' asta pubblica che precedette l' aggiudicazione, la società di cooperatori seppe venir preferita in confronto di potenti ditte impresarie, non tanto perchè potè offrire cauzione identica, quanto perchè offerse ribassi impossibili a farsi da chi non lavora direttamente, ma fa lavorare.

Certo all' ombra di questi filantropici sodalizii possono sorgere infinite altre forme di cooperazione che elevano la dignità umana di certe classi popolari finora troppo neglette.

Consolante è per noi il vedere come nessuna delle Casse cooperative, finora instituite in Friuli, abbia fallito al suo elevatissimo intento.

F. V.

NOTIZIE DA PODERI ED AZIENDE DELLA PROVINCIA

Podere di istruzione del r. Istituto tecnico di Udine.

(Cont. v. n. 15)

Continuiamo a riportare dalla relazione che il prof. Lämmle ha fatto intorno all'azienda agraria del Podere di istruzione annesso al r. Istituto tecnico per l'anno 1884-85, le parti che crediamo più interessanti.

Concimazione.

L'aumento del bestiame bovino ed i perfezionamenti introdotti nella preparazione dei terricciati, resero possibile anche l'aumento di concimazione coi terricciati stessi e collo stallatico senza aver quasi bisogno di far acquisto di questo. Così si fu in grado di acquistare maggiore quantità di concimi artificiali in confronto degli anni decorsi. Come risulta dalla tabella qui allegata, il valore totale dei concimi impiegati compresi quelli prodotti nell' azienda stessa ammonta a lire 890.76.

Il valore complessivo dei concimi impiegato negli ultimi anni di conduzione del Podere, fu il seguente:

anno rurale				
1880-81	concime	valutato	L.	257.69
1881-82	»	»	»	505.11
1882-83	»	»	»	636.08
1883-84	»	»	»	810.63
1884-85	»	»	»	890.78

La progressione di queste cifre che risultano valutando i concimi a prezzi affatto correnti, indica, come si andò gradatamente sempre più fertilizzando il terreno e che ormai sotto questo riguardo si è prossimi ad uno stato normale. Difatti, come risulta dalla tabella, si impiegarono per ettaro di terreno, ripartendo

la media consumata su *tutta l'estensione* del Podere, le seguenti quantità dei principali concimi: stallatico e letto di bachi quintali 92 circa; terricciati metri c. 4.5; concimi artificiali quintali 1, 2; concimi liquidi ettolitri 45.

E segno qui il prospetto delle concimazioni somministrate:

Concimazione 1884-85. Tabella C.

COLTIVAZIONE	SUPERFICIE concimata	STALLATICO		CONCIMI ARTIFICIALI		CONCIMI LIQUIDI		LETTIERA BACHI		TERRICCIATI		IMPORTO complessivo
		Quantità	Importo	Quantità	Importo	Quantità	Importo	Quantità	Importo	Quantità	Importo	
	Ettari	Qt.	L.	Qt.	L.	El.	L.	Qt.	L.	Mc.	L.	L.
Frumento inv. .	2.3260	—.—	—.—	6.82	178.60	4.50	0.99	—.—	—.—	3.26	9.78	189.37
Id. marzuolo	0.2010	—.—	—.—	1.08	28.35	—.—	—.—	—.—	—.—	14.50	43.50	71.85
Avena.	0.5265	192.—	99.84	2.37	62.05	3.—	0.66	—.—	—.—	1.—	3.—	165.55
Granoturco. . .	2.2280	381.—	198.12	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	20.—	60.—	258.12
Cinquantino . .	2.3890	151.—	78.52	—.—	—.—	—.—	—.—	10.50	10.50	—.—	—.—	89.02
Medica vecchia	0.7950	—.—	—.—	—.—	—.—	99.—	21.78	—.—	—.—	—.—	—.—	21.78
Id. nuova . .	0.6825	—.—	—.—	—.—	—.—	110.50	24.30	—.—	—.—	—.—	—.—	24.30
Trifoglio	0.3450	—.—	—.—	—.—	—.—	49.—	10.78	—.—	—.—	— —	—.—	10.78
Trifoglio incar.	0.4573	—.—	—.—	—.—	—.—	28.—	6.16	—.—	—.—	—.—	—.—	6.16
Foraggi second.	1.0270	10.50	5.98	—.—	—.—	13.—	2.86	—.—	—.—	—.—	—.—	8.84
Orli	0.0500	—.—	—.—	—.—	—.—	29.—	6.38	—.—	—.—	—.—	—.—	6.38
Antec. colturali	—	22.50	13.18	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	13.18
Campo sper. . .	0.1800	21.80	11.38	—.07	1.75	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	13.13
TERRICCIATI . .	. . . .	—.—	—.—	—.—	—.—	56.—	12.32	—.—	—.—	—.—	—.—	12.32
Totali	11.2073	778.80	407.02	10.34	270.75	392.—	86.23	10.50	10.50	38.76	116.28	890.78

Certamente in questo resoconto più amministrativo che altro, non è il caso di riferire lunghe tabelle analitiche dei vari concimi adoperati. Sarà questo compito di un lavoro speciale, il quale d' altronde si potrà intraprendere in modo da arrivare a certe conclusioni appena quando altri esperimenti da ripetersi per parecchi anni confermeranno o modificheranno il giudizio che sarebbe troppo azzardato sui risultati di uno solo. Notiamo pertanto che nei registri del Podere esistono i dati i più minuti e precisi di esperienze analoghe istituite fin dal 1883-84, le quali insieme a queste e a quelle da farsi per almeno due anni ancora potranno dare risultati abbastanza attendibili; attendibili certamente non per tutti i terreni e località, ma bensì per quelli che si trovassero in condizioni analoghe a quelle del Podere.

Ripetendo che ommettiamo completamente la parte analitica, e perciò anche l'indicazione delle quantità di concime adoperate, pur vogliamo accennare a questi esperimenti eseguiti e a simili da eseguirsi, e riportiamo quindi un riassunto di alcune esperienze di quest'anno, indicando per sommi capi le norme direttive che ci condussero a stabilire le quantità e le qualità dei concimi adoperati.

Frumento.

Lo scopo di questa esperienza era quello di scandagliare il terreno per conoscere di quali sostanze difettasse per la coltura da intraprendersi. A tal fine si determinò dapprima la quantità delle singole sostanze che verrebbero esportate con una raccolta di ettolitri 20 di frumento e della relativa paglia per ettaro. Poscia si calcolò e si aggiunse a ogni singolo appezzamento il doppio della quantità che si suppose esportata.

Avvertasi che per stabilire la quantità di fosfato azotato si tenne conto soltanto dell'acido fosforico, senza badare all'azoto.

Tabella D.

Risultati della concimazione sperimentale del frumento riferiti ad un'ara di terreno.

CONCIMAZIONE Doppia quantità dell'esportazione dei singoli elementi di 20 ettolitri di frumento per ettaro. I vari fosfati provengono dalla fabbrica concimi Manin di Passeriano	PESO complessivo	PRODOTTO in grano		PAGLIA	PULA	PERDITA	RAPPORTO fra grano e paglia
	Cg.	Litri	Chilogrammi				
Nessuna concimazione	30.97	12.74	9.73	16.63	3.27	1.33	1 : 2.04
Perfosfato intensivo	41.51	17.76	14.10	22.—	4.28	1.07	1 : 1.83
Perfosfato azotato (2 ½ % azoto)	41.26	17.56	13.60	21.80	5.13	0.72	1 : 1.98
Perfosfato semplice (5 % azoto)	35.—	15.81	11.72	18.45	3.81	1.—	1 : 1.89
Cloruro di potassa	35.77	14.86	11.65	19.71	4.21	0.18	1 : 2.04
Solfato ammoniacale	72.11	25.50	40.64	42.11	6.42	2.93	1 : 2.38

Granoturco cinquantino.

Il punto di vista da cui si partì, fu quello di concimare i singoli appezzamenti con quantità di concimi artificiali puri o misti allo stallatico, il cui valore in denaro eguagliasse quello di una concimazione di quintali 250 di stallatico per ettaro.

Tabella E.

Risultati della concimazione sperimentale del cinquantino ri feriti ad un' ara di terreno.

CONCIMAZIONE basata sul costo di lire 150 per ettaro. I concimi artificiali, ad eccezione del solfato ammoniacale, provengono dalla fabbrica concimi dell' ing. Vogel di Milano	PESO spighe complete	PESO spighe sfogliate	DIFFERENZA fra i due pesi	PESO delle canne	GRANO		TUTOLI	RAPPORTO fra grano e le altre parti
	Chilogrammi					Litri	Cg.	
Nessuna concimazione	39.8	38.—	1.8	21.6	20.52	27.66	5.70	1 : 1.41
Concime speciale pel Friuli	46.1	42.8	3.3	44.6	23.5	31.2	7.4	1 : 2.35
Guano completo	54.—	49.6	4.4	48.6	27.—	35.9	7.8	1 : 2.25
Stallatico con solf. ammoniacale	53.9	50.1	3.8	51.2	27.7	37.1	7.9	1 : 2.27
Stallatico con superfosfato Cacères potassico (10 % di potassa)	55.5	51.7	3.8	53.9	28.1	37.5	7.4	1 : 2.31
Stallatico con superfosfato Cacères contenente il 6 % d'acido fosfatico assimilabile ed 1 % di tricalcico	55.2	51.7	3.5	51.5	28.4	38.4	8.3	1 : 2.22
Stallatico con superfosfato Cacères azotato (2 ½ % d'azoto)	55.2	52.—	3.2	51.1	29.—	39.—	8.5	1 : 2.16
Stallatico con guano speciale per terreni già fertili	56.3	53.—	3.3	46.3	30.—	40.1	8.5	1 : 2.27
Nessuna concimazione	49.4	45.8	3.6	34.8	25.5	34.3	7.1	1 : 1.78

(Continua).

DOMANDE E RISPOSTE

9. — *Quest' anno, causa le mille disgrazie cui andò soggetta la vite, l'uva si presenta assai scadente e con una maturazione molto disuguale. Desidero sapere quali precauzioni si dovranno adottare per ottenere un vino abbastanza buono.*

T.

Rispondiamo subito, altrimenti il sig. T. non saprebbe che fare delle nostre istruzioni.

Prima cura da aversi quest' anno all' epoca della vendemmia è quella di separare dai pochi grappoli sani che si otterranno, quelli in qualsiasi modo imperfetti o perchè immaturi, o perchè malati. Ma questo non basterà: fra i grappoli passabili, ne avremo molti con parecchi acini immaturi o marci od altrimenti avariati. Se si vuol fare un vino discreto, bisogna assolutamente eliminare dalla massa tutti questi grani imperfetti. Talora è l' estremità del grappolo che si presenta scadente: un colpo di forbice deve separare questa parte dal rimanente del grappolo.

Qualcheduno riterrà queste operazioni quasi impossibili ed antieconomiche. Avverto che nelle regioni più viticole della nostra, queste accurate mondature si fanno ad ogni vendemmia, anche quando sopra un cesto di uva non si rinviene che qualche raro grappolo che presenta imperfezioni. È una delle prime cagioni perchè in Friuli dalla grande maggioranza si ottengono vini poco pregevoli, sta nella negligenza di queste operazioni. Di fatto, mescolando coll'intera massa del raccolto, grappoli od acini per qualsiasi ragione imperfetti, questi conferiscono un' acidità ed un sapore sgradito a tutto il vino: i nostri vini vengono generalmente accusati di soverchia asprezza, e se questo si verifica anche negli anni più fortunati per la maturazione delle uve, a maggior ragione avverrà quest' anno in cui mille disgrazie hanno impedito alla vite di perfezionare il suo prodotto.

Ma anche quando avremo liberata l'uva dalle sue parti non mature od avariate, non ci sarà possibile ottenere un vino robusto e serbevole, se non cerchiamo di aumentarne la forza con una conveniente correzione del mosto.

Provvedetevi di un gleucometro (1) e, determinata la quantità di zucchero già esistente nel mosto, aggiungietevene tanto da avere almeno il *sedici per cento* di zucchero disciolto.

Avverto che 850 grammi di zucchero bianco cristallizzato (*il solo che si deve usare perché non lascia nessun sapore nel vino*) aumentano di 1 per cento il tenore zuccherino del mosto. Per modo che, avendo p. e. un mosto che al gleucometro segni 12, per portarlo a 16 è necessario aggiungere, non 4 chilogrammi di zucchero, ma 4 volte 850 grammi circa.

E qui crediamo opportuno richiamare alcune avvertenze che si devono avere nella correzione dei mosti, da noi fatte altra volta in queste colonne.

In primo luogo bisogna cercare che lo zucchero sia ben disciolto prima di versarlo nel tino. Supponete che un tino abbia la capacità di 20 ettolitri, e che voi abbiate trovato conveniente di aggiungere 3 chilogrammi di zucchero per ettolitro affine di portare al grado necessario la sua proporzione nel mosto. Non si fa altro che gettare lo zucchero in pezzi dentro un mastello che contenga almeno un ettolitro, vi si versano sopra alcuni secchi del mosto che occorre rinforzare e si rimescola tutto con un bastone. Quando buona parte dello zucchero è disciolta, si versa il liquido nel tino e si riempie il mastello con nuovo mosto onde disciogliere lo zucchero rimasto.

Questa aggiunta di nuovo liquido si ripete due o più volte, finchè tutto lo zucchero si è completamente disciolto. *Mai conviene aggiungere ad un mosto dello zucchero senza assicurarsi che esso venne prima completamente disciolto.*

Se voi gettaste addirittura nel tino la quantità di zucchero richiesta, molta parte cadrebbe al fondo senza sciogliersi e rimarrebbe nel vino conferendogli uno sapore speciale e sgradito al palato e sarebbe causa di futuri guasti.

Dal modo con cui si fa questa correzione del mosto può dipendere la riuscita; e se molti dichiarano alterazione del vino l' aggiunta di zucchero al mosto prima che fermenti, è perchè non la sanno fare a dovere. Che la cosa sia razionale, dovrebbe esser chiaro anche per un ignorante: se il vino ha forza, è perchè proviene dal mosto che contien zucchero; quanto meno ricco di zucchero è il mosto e minore riesce lo spirito del vino; qual cosa più ovvia di completare la insufficienza di materia che è destinata a conferire la forza al vino?

Quando uno si accorge di non aver sul proprio granaio tanto grano quanto gli occorre per alimentare sè e la famiglia, ne compera da altri, e non pensa certamente che il grano acquistato sia una

(1) Preferirei, per gli scopi pratici, quello Guyot che si può acquistare anche ad Udine, e completo costa da 4 a 5 lire.

dannosa mescolanza coll'altro. Così dovete pensare dell'aggiunta di zucchero in un mosto ove l'inclemenza della stagione non permise che vi fosse la voluta proporzione di dolce per fare un vino di sicura durata e di forza conveniente.

Quando si è dovuto aggiungere zucchero al succo dell'uva per correggerlo, è maggiormente necessario rimescolare bene e per lungo tempo i graspi col mosto. Un tal liquido zuccherato, se non lo si rimescola bene in modo da aerearlo abbondantemente, non fermenta tutto lo zucchero, ed il vino rimane un pò più dolce del normale. Giacchè lo zucchero bianco che si è aggiunto, per trasformarsi in alcool ha bisogno di subire un altro cambiamento, per giungere al quale deve prima sentire l'influenza dei principi acidi contenuti nel mosto. Per ottenere questo dobbiamo adunque, non solo scioglierlo bene e completamente prima di gettarlo nel tino, ma anche cercare di metterlo più che è possibile in contatto colla massa dell'uva pigiata.

E questo rimescolamento dei graspi col mosto, sia o no zuccherato, giova ancora perchè, aereando la massa, promuove una completa fermentazione e la precipitazione delle sostanze albuminoidi che specialmente in uve scadenti si trovano in copia maggiore del normale. Tali materie se rimangono in abbondanza nel vino, sono causa di gravi alterazioni, od almeno lo rendono meno facilmente conservabile.

F. Viglietto.

FRA LIBRI E GIORNALI

Appunti intorno alla conservazione delle frutta.

a) *Frutta che si conservano fresche.*

Non tutte le frutta sono suscettibili di una prolungata conservazione allo stato fresco: talune vogliono subito consumate quali la fragola, il lampone, ecc. Altre hanno invece una conservazione assai limitata come la pesca, l'albicocca, la prugna, ecc. Tra le frutta che hanno maggior attitudine a conservarsi allo stato fresco primeggiano le pere, le mele e l'uva.

Il frutticoltore deve prendersi cura di queste frutta fino dal momento della loro raccolta, la quale avviene per esperienza in un'epoca vicina alla maturità. Tanto le pere, come le mele vogliono colte col loro picciuolo, il che è facile a conseguirsi attorcigliando delicatamente con le mani il gambo stesso nella parte ov'esso è inserito sul ramo. Ciò facendo bisogna aver l'avvertenza di non recar offesa non soltanto al frutto, ma ancora al dardo, al brindillo, alla borsa, insomma al ramo qualsiasi che lo porta per non compromettere la fruttificazione negli anni successivi. A quest'operazione si prestano anco i coltelli bene affilati o meglio le forbici speciali.

La raccolta delle frutta si fa in giornata di bel tempo, quando la rugiada è già dileguata e scomparsa dalle frutta. Queste vengono deposte una ad una entro appositi panieri di forma oblunga, a bordo basso, e guarniti di paglia, di fieno, ovvero di truccioli. L'operazione delicatissima della raccolta è bene venga eseguita da una mano pratica con la massima precauzione e le debite cure per non ammaccare od in qualsiasi modo offendere la buccia del frutto.

Le frutta prima di venir deposte nella stanza di conservazione è bene sieno esposte sopra fieno, paglia oppur stuoje per qualche dì in un locale ben arieggiato: quivi esse debbono evaporare un po' di quell'umidità che rattengono di solito in grado alquanto sovrabbondante. È in questo frattempo che il frutticoltore può fare una scelta accurata sulle frutta, scartando tutte quelle che minacciano d'alterarsi o per laceramenti sulla pellicola, o per insetti interni, o per ammaccature od altro. Esse vengono quindi trasportate nella stanza di conservazione ossia nel fruttajo. Questa stanza può essere al piano terreno dell'abitazione, ai piani superiori, ovvero semi-sotterranea a guisa di cantina: riesce indifferente il luogo ove essa trovasi qualora sia munita di grossi muri, oppure sia attorniata da intavolato, o meglio ancora abbia doppia parete. È poi indispensabile che la porta e le invetriate sieno doppie.

Nel fruttaio la temperatura è di primissima importanza: essa dev'essere regolare, è bene che vari fra gli 8° a 12°, ed il frutticoltore con opportuni mezzi bisogna la consegua, acciò le frutta non ri-

sentano nè gl'intensi calori dell'estate, nè i rigori del verno. È bene che allo scopo la stanza sia munita di un termometro.

Sono svariatissimi i metodi con cui si possono disporre le frutta nel fruttaio, uno de' migliori da preferirsi agli armadii, ai cassetti ecc., è quello dei ripiani in legno d'abete o di pioppo. Queste specie di scansie munite di basso orlo, circondano tutt'all'ingiro le pareti della stanza in parecchi ordini l'uno all'altro sovrapposti ad una distanza di circa 35 centimetri. Questi ripiani vogliono alquanto inclinati in avanti, per modo di facilitare la vista delle frutta a colpo d'occhio. Anco nel mezzo del fruttajo troviamo una specie di castello sostenente dei tavolati inclinati verso la parte esterna a somiglianza di quelli delle pareti. Queste scansie portano uno strato di paglia, di segatura di legno, o di cotone, o meglio ancora di borracina ben pulita e secca, insomma di materia non trattenitrice dell'umidità.

Le pere e le mele vengono deposte su questi mezzi accuratamente e separatamente per varietà tanto rispetto alla qualità più o meno pregiata, come in riguardo all'epoca di maturanza. Ogni singolo frutto vuole separato dai vicini per evitare ammaccature: le pere vengono collocate sui ripiani col gambo ritto all'insù, le mele col gambo all'ingiù; l'uva prima di esser deposta viene mondata da tutti i suoi grani guasti. Come vedesi l'uva può conservarsi come le pere e le mele, è però miglior mezzo l'appenderla al soppalco della stanza sopra cerchi di legno semplici o doppi od altrimenti ad uncini attaccati a quadri pure in legno. I cerchi ed i quadri si sostengono al soffitto del fruttajo a mezzi di grossi fili di ferro. L'uva viene appesa agli uncini col manico del grappolo rivolto all'ingiù. L'uva conservata in questi modi non si mantiene perfettamente fresca, chè più o meno avvizzisce.

Un metodo semplicissimo per conservare la freschezza nell'uva consiste nel porre i grappoli nelle bottiglie di vetro bianco e di forma quadrata. Queste bottiglie empite per circa $^2/_3$ di acqua, contenente un pezzo di carbone per preservar il liquido da alterazione, vengono disposte in apposite traverse di legno indifferentemente discoste od appogiate al muro. Come i ripiani accennati, le traverse possono sovraporsi in più ordini. Ogni bottiglia porta una porzione di tralcio d'uva generalmente con due grappoli e si deve aver l'avvertenza di tagliare i pezzi di tralcio quasi tutti dell'istessa lunghezza, cioè a due nodi dai grappoli tanto superiormente, come nella parte inferiore.

M. Rose-Charmeux che immaginò quest'ingegnoso metodo per conservar all'uva la sua freschezza naturale, addottò le bottiglie di forma comune, il progresso in questi ultimi tempi sostituì ad esse le bottiglie quadrate. Quest'ultima forma ha sulla primiera molti vantaggi, fra cui il *facilitato collocamento* e maneggio nelle traverse di legno, il poco costo, la minor briga per l'imballaggio ecc.

In China si conserva l'uva allo stato fresco introducendola in una zucca vuotata, ripulita per bene e chiudendo ermeticamente. Questo metodo è migliore di quello dell'accartocciamento praticato da taluno.

Le cure per il buon mantenimento di un fruttajo sono molto semplici e limitate.

Nei primi giorni della deposizione delle frutta è bene che si aprano le finestre della stanza per espellere da esse quel resto di umidità superflua che possono rattenere. Quest' aereazione non si dovrà poi più rinnovare, le finestre verranno chiuse e l'ambiente verrà tenuto in un'oscurità quasi completa.

In appresso il frutticoltore visiterà il fruttajo ogni quattro o cinque giorni per assicurarsi se le sue frutta subiscono qualche inconveniente. Munito di apposita lucerna esso le visiterà accuratamente, scartando tutte quelle che minacciassero alterazione e destinando man mano al consumo le più mature. Queste fino dalla deposizione sui ripiani vengono poste nella parte più esterna per essere più alla portata. Tutte le altre frutta in di via maturazione verranno debitamente rivoltate.

Il frutticoltore dovrà regolare con ogni cura l'umidità e la secchezza dell'ambiente. Quando l'umidità è soverchia favorisce le muffe danneggiando così le frutta coll'alterazione dei loro tessuti. Si osserva però, per esperienze fatte in proposito, che l'umidità favorisce le muffe sol-

tanto sui frutti, o meglio sulle loro parti, che hanno subìto lesione — mentre ha un' influenza differente sulle frutta sane. Lo prova il fatto che le frutta in istato perfetto di sanità, conservate in sabbia umida, riescono benissimo.

La sabbia umida, priva di sostanze organiche, che in contatto dell' umidità possono determinare germi di putrefazione, non arreca danno alle frutta — vi determina soltanto un' enfiagione nei tessuti. È bene però che questa non sia soverchia. La sabbia deve avere un grado di umidità tale che al tatto si presenti umida, ma non bagnata.

Questo mezzo di conservazione utilizzasi spesse volte per far ritornare allo stato di freschezza primitiva, talune frutta che, per una conservazione imperfetta, hanno subìto un parziale disseccamento.

Quando l' umidità del fruttajo è deficiente, nuoce in egual modo alle frutta perchè le obbliga a cedere all' aria circostante una parte del succo che contengono: in causa di ciò spesse volte avvizziscono ed in breve perdono molta parte dei loro pregi. La soverchia umidità si rimedia a mezzo delle bacinelle con calce viva o con lo spargimento, in appositi mucchietti, di polvere di carbone. Alla soverchia secchezza si ovvia con spruzzature convenienti sul suolo della stanza.

Talvolta ad onta delle dovute precauzioni di riparo, il gelo si fa sentire nel fruttajo condensando gli umori delle frutta; è bene in tal caso che il frutticoltore a mezzo di appositi caloriferi possa stabilire nell' ambiente delle correnti d' aria calda. Le frutta diligentemente deposte e dirette nel modo suddetto, si conserveranno benissimo, raggiungendo lentamente e graduatamente il grado voluto di maturanza.

Avviene però assai spesso che il frutticoltore non possa disporre di un' apposita stanza per la conservazione delle frutta allo stato fresco o quasi fresco, in tali condizioni esso deve appigliarsi ad altri mezzi. Un metodo semplicissimo che troviamo praticato nelle campagne è quello di conservar le pere e le mele entro mucchi di grano. Per queste stesse frutta si prestano allo scopo assai bene le cassette di legno ove esse si dispongono sane e mature intercalate a strati di crusca, di miglio, di paglia di segale, di paglia di frumento, di fieno ecc.

È buona avvertenza il mescolar a queste materie della polvere di gesso quale assorbente dell' umidità. Si consigliano pure gli avvolgimenti nel cotone: generalmente essi usansi per l' uva.

Taluno pratica con buon esito le coperture con miele entro appositi vasi, altri addotta le spalmature con cera o con paraffina. Quest' ultimo metodo usasi in ispecial modo per le pesche; esse si avvolgono nella stoppa di canape e si intingono con delicatezza nella cera squagliata una o più volte, fino a che esse risultano completamente coperte da un velo di cera.

Tutti i mezzi suaccennati, nonchè molti altri ancora più o meno proprii alla conservazione delle frutta in uno stato fresco o quasi fresco, hanno lo scopo di togliere le frutta stesse dal contatto dell' aria o della luce.

Questa conservazione che può offrire al nostro desco in tutto il tempo dell' anno frutta fresche ed eccellenti, che non hanno perduto alcuno de' loro pregi, occupa una parte piuttosto limitata nella frutticoltura in rispetto all' estensione che prese in tutti i tempi la conservazione allo stato secco.

Emma Polesso

La conservazione dei pali per gli alberi fruttiferi e per le viti.

Per conservare l' estremità dei pali di sostegno alle piante fruttifere, è buona pratica prima, d' infiggerli nel terreno, di operar su essi l' abbruciamento parziale, ovvero l' incatramatura. Tanto nel primo caso come nel secondo, si evita la putredine della parte sotterranea, conseguenza inevitabile allorchè i pali sono posti senza alcuna preparazione nel terreno e ciò a causa dell' umidità, dell' azione dell' aria, dell' introduzione d' insetti nei tessuti legnosi, dello sviluppo di microscopici funghi ecc.

Il giornale "La Maison de Campagne„ cita un mezzo da premettersi ai precedenti esperimentato di sicura riescita.

Esso consiste nell' immergere i pali in una soluzione risultante da solfato di rame ed acqua nella proporzione di due a tre chilogrammi di solfato per ettolitro d' acqua. La dissoluzione viene eseguita, come pure l' introduzione dei pali nel bagno,

in una botte, ovvero in una fossa cementata.

La natura più o meno resistente del legno ad imbeversi del liquido determina la durata del bagno, per modo ch' essa varia da 15 giorni per i legni teneri, a 3-4 settimane per quelli a fibra dura.

L' operazione è facilissima ad eseguirsi e la sua utilità viene all' evidenza dimostrata dalla lunga conservazione dei pali, i quali trovansi spessissimo in perfetto stato una diecina d' anni dal loro collocamento.

Inoltre l' immersione nella suddetta soluzione dicono sia un preservativo contro la peronospora che sì facilmente intacca le piante che si appoggiano ai pali.

EMMA POLESSO

Forma ed azione del concime minerale.

pel prof. August Vogel.

Tra la forma e le proprietà di tutti i corpi terrestri havvi una intima e meravigliosa dipendenza. Un noto esempio di tal fatto lo troviamo nell' influenza evidente che ha la forma di un combustibile sul suo valore calorifico. Si sa bene nelle famiglie che colla stessa quantità di legna si ottiene un effetto calorifiro molto maggiore quando sia segata e ridotta in molti pezzetti che quando sia in pezzi grossi o in tronchi d' albero intatti. Con piena ragione quindi in pratica non si temono le spese della segatura e spaccatura, quantunque con queste operazioni si abbia inevitabilmente una perdita di materiale. In altra occasione ho già detto che l' effetto calorifico di una qualità di torba ridotta in forma sferica è più che doppio di quello della stessa torba foggiata a cubo.

E non minore influenza esercita la forma nelle relazioni di solubilità, specialmente di quelle sostanze che comunemente si ritengono per insolubili affatto nell' acqua o solubili difficilmente. È noto che il vetro in pezzi grandi e compatti è solubile nell'acqua soltanto in quantità piccolissima, e che, ridotto in polvere, il grado di solubilità aumenta col grado di finezza della polvere stessa. È manifesto come tali fatti siano d' importanza per l' assorbimento degli alimenti minerali che i vegetali esercitano sul terreno. Un vetro polverizzato grossolanamente resiste molto più energicamente all' azione dell' acqua che allo stato di polvere fina. Così qualunque concime minerale portato nel terreno in masse compatte, potrà opporre lunga resistenza a sciogliersi; ma tosto che in conseguenza del primo scioglimento abbia incominciato a rimpicciolire, si sia aperta la strada a *ridursi polverulento* continuerà a sciogliersi rapidamente, e le particelle del minerale potranno così rendersi utili alla vegetazione in sommo grado.

Recenti esperimenti hanno dimostrato nel modo più decisivo che le grossolane farine di fosforite che per l' addietro esclusivamente si trovavano in commercio, ritardavano molto la lor azione concimante. Secondo i noti dati sperimentali che dobbiamo al barone Hermann Von Liebig, una soluzione ossalica si appropria il 24 per cento di acido fosforico dalla farina grossolana di coproliti, mentre si appropria il 96 per cento della stessa farina ridotta in minutissima polvere. Da ciò si può asserire tanto più fina vien portata sui campi la farina di coproliti e tanto più facilmente è sciolta dagli acidi delle radici delle piante e dall' acido carbonico del terreno, senza aver bisogno, come è costume, di acido solforico. Trascurando questi principii, finora sono stati sagrificati milioni ai fabbricanti d' acido solforico con danno evidente degli agricoltori. L' efficacia pratica di tutti i fosfati insolubili sta nel grado di finezza del materiale. È quindi da considerare come notevole progresso che alcune fabbriche dell' interno e dell' estero abbiano messo in commercio farina di coproliti allo stato di estrema suddivisione. I modelli finora presentati consistono di una polvere quasi impalpabile, in un pollice quadrato della quale messo sotto il microscopio si contano 30,000 particelle. Per ottenere la polvere di coproliti nel grado di finezza adatto per essere efficace alle piante, basta che la distanza fra le maglie dello staccio non vada al di là di 0.12 a 0.14 mm. in media dunque 0.13 mm.; per la farina d' ossa è sufficiente una distanza di 0.2 a 0.3 mm. L' agricoltore razionale potrebbe assicurarsi facilmente, con uno staccio di determinata maglia, sull' efficacia immediata del suo concime.

(Dal *Landwirthschaftliches Wochenblatt*). T.

NOTIZIE COMMERCIALI

Sete.

Condizione invariata. Vendite regolari, a prezzi fermissimi. Preferite pel momento le qualità semi-classiche per risparmiare sul prezzo. Ecco in brevi cenni l'odierno stato dell'articolo. Il consolidamento dei prezzi (perchè finora non è proprio il caso di parlare d'aumento) è dovuto al buon contegno dei filandieri che resistettero a tutti i tentativi di ribasso esperiti dalla fabbrica nel mese ultimo decorso, preferendosi di procrastinare le vendite. Attualmente i prezzi si possono dire sistemati sulla base di lire 48 a 49 per buone gregge a vapore, 50 a 51 per le classiche, 52 ed oltre per marche primarie, con prospettiva a migliorare.

Cascami d'ogni genere ricercati a prezzi tendenti all'aumento

Udine, 22 settembre 1886. C. KECHLER

NOTIZIE VARIE

Incoraggiamenti per diffondere l'istruzione agricola in Friuli. — Il Ministero di agricoltura aveva domandato di conoscere tutti i vari provvedimenti adottati dal Legato Pecile di Fagagna per promuovere il progresso agricolo in quel Comune.

Gli venne spedita una relazione dettagliata in cui si enumeravano le varie iniziative prese negli ultimi 4 anni. Il Ministero rispose lodando molto l'amministrazione del Legato, compiacendosi che il co. D'Arcano abbia disposto premi pei suoi coloni che frequentano le conferenze agrarie, e assegnando la somma di lire 150 all'anno da distribuirsi in *premi a quei frequentatori delle conferenze domenicali di agraria che non appartengono al capoluogo del Comune di Fagagna.*

Si vede che il Governo non manca di adoperarsi, anche con mezzi materiali, affinchè l'operosità dei privati nel diffondere l'istruzione agraria possa apportare più larghi effetti. Gli è che sono pochi i privati che si occupino affinchè l'operaio dei campi venga istruito.

Anche alla nostra Associazione pervennero dal r. Ministero molte lodi per l'effetto ottenuto mediante l'attuazione delle conferenze agrarie in parecchi comuni del Friuli.

Abbiamo poi avuto la promessa che il Ministero contribuirà col sussidio di lire 600 qualora la nostra Associazione voglia attuare, anche nel 1887, gli stessi provvedimenti che quest'anno ha adottati per diffondere l'istruzione agraria nelle campagne.

∞

Provvedimenti governativi per istudiare i rimedi contro la peronospora. — Abbiamo annunziato che il Ministero di agricoltura ha nominata una Commissione coll'incarico di esaminare i risultati finora ottenuti coi rimedi esperimentati contro la peronospora. Ora aggiungiamo che tale Commissione ha proposto al Ministero di nominare quattro Sotto-Commissioni, tre delle quali si rechino a visitare i vigneti sottoposti a trattamenti in Italia, e la quarta si rechi all'estero.

La Commissione ha inoltre indicato le località più importanti a visitarsi, secondo le notizie fin qui pervenute, salvo ben inteso di visitare tutte quelle altre che venissero a conoscenza del Ministero o delle Sotto-Commissioni anzidette nei loro giri.

La 1ª Sotto-Commissione dovrà recarsi nei territori di Alba — Asti — Grignasco — Genova — Milano — Pavia — Sondrio.

La 2ª Sotto-Commissione dovrà visitare i trattamenti fatti nel territorio di Padova — Conegliano — Modena — Cesena — Firenze — Pisa. — Questa stessa Sotto-Commissione potrà anche oltrepassare il confine e visitare i territori di Farre (1) presso Gradisca e Bolzano, dove si ha notizia di estesi trattamenti fatti.

La 3ª dovrà recarsi a Giulianova — Scerni — Ascoli-Piceno — Roma — Avellino — Portici.

E finalmente la 4ª ed ultima Sotto-Commissione, visiterà specialmente i trattamenti fatti a Montpellier — Bordeaux — Lione.

La Commissione ha inoltre deciso che si facciano studi sulle uve, sui mosti, sui vini provenienti da viti sottoposte a qualche tratta-

(1) Così dice il resoconto ministeriale: ma crediamo si intenda parlare di Villanova di Farra ove la nostra Associazione ha informato che si teneva varie esperienze scientificamente condotte.

mento, per combattere la peronospora. Decise che si eseguiscano delle analisi comparative dei mosti determinando il glucosio, l'acidità e possibilmente l'estratto secco di uve e vini ottenuti da viti medicate e non medicate, della stessa varietà e raccolte nel medesimo tempo e nello stesso luogo. Che si determini la calce, il rame e le altre sostanze introdotte coi rimedi nel mosto, nel vino, nei vinelli. Infine che altri studi e ricerche si facciano relativamente alla azione dei vari rimedi adoperati sulla vegetazione delle viti, sull'azione delle varie sostanze rispetto allo sviluppo della peronospora e finalmente sulla peronospora nei grappoli.

∞

Libri inviati in dono all'Associazione. — *Ministero di agricoltura, industria e commercio.* — Leggi e consuetudini vigenti in Italia e all'estero intorno ai vizi redibitori nel commercio del bestiame.
Id. — Relazione sul servizio ippico nel 1885.
Id. — Concorso agrario regionale di Lodi.
Ateneo Veneto. — Rivista mensile di scienze, lettere ed arti — Serie XI, vol. II, n. 1-2.
Collini ab. Giovanni. — Nozze Ghinetti-Serravalle.
Ministero di agricoltura, industria e commercio. — Sui recenti studi e tentativi di pozzi trivellati in Italia.
Id. — Atti della Commissione consultiva per la pesca — sessione 1886.
Id. — Atti della Commissione consultiva per la fillossera — Adunanze del 4 al 9 marzo 1886.

∞

Il Comizio agrario di Spilimbergo-Maniago avverte il pubblico che nel giorno di sabato, 25 corr. il dott. FEDERICO VIGLIETTO terrà in Spilimbergo due conferenze sulla **viticoltura** e sulla **vinificazione**.

Il locale scelto a quest'uopo è la sala Municipale.

La prima conferenza avrà luogo alle ore 10 antimeridiane, la seconda alle ore 3 pomeridiane.

Il giorno di domenica 26 corrente si terranno pure due conferenze sugli argomenti suindicati in Maniago.

Allo scopo di rendere maggiormente profittevoli tali conferenze, si è disposto che ognuno possa rivolgere al conferenziere qualunque domanda relativa all'argomento per averne i desiderati schiarimenti.

∞

Per norma dei Comizi agrari. — Il Ministero d'agricoltura in una recente circolare ricorda ai Comizi agrari ch'egli non può favorire e sussidiare l'impianto di orti e campi esperimentali, perchè tale istituzione uscirebbe dai confini dell'ufficio dei Comizi.

Nella stessa circolare però avverte essere il Governo sempre disposto a contribuire nelle spese occorrenti per l'impianto di semenzai o vivai per le piante da frutto o da orto.

∞

Proroga di concorso a premi fra i produttori di uve da tavola delle provincie di Udine, Treviso, Venezia, Padova, Verona, Vicenza, Mantova e Brescia. — Il Ministero di agricoltura, industria e commercio:

Visto il decreto del 26 febbraio 1885, col quale venne aperto un concorso a premi fra i produttori di uve da tavola delle provincie di Udine, Treviso, Venezia, Padova, Verona, Vicenza, Mantova e Brescia;

Visto l'altro decreto 5 agosto 1886, col quale è stabilito che la presentazione delle uve dovesse aver luogo in Conegliano;

Visto che le condizioni sanitarie del Veneto non sono tali da far presumere che la esposizione delle uve in parola possa riuscire completa,

Decreta:

La presentazione delle uve che doveva aver luogo a Conegliano nei giorni 16 e 17 del volgente mese, è rimandata a tempo indeterminato.

Con altro avviso sarà stabilito il tempo e il luogo per la presentazione accennata.

Dato a Roma, addì 11 settembre 1886.

Il Ministro — B. GRIMALDI

∞

Programma delle conferenze sulle malattie crittogamiche della vite. Firenze, ottobre 1886.

CONFERENZA I.ª II.ª III.ª

Della Peronospora — *Suo sviluppo in relazione alle condizioni esterne — al sistema di coltivazione della vite — alle varietà — ai varî organi della pianta*

Rimedi polverulenti e liquidi — loro azione — tempo e mezzi per applicarli — risultamenti ottenuti.

Influenza dei rimedî sulla composizione dei mosti e dei vini.

CONFERENZA IV.ª

Dell'Antracnosi o Vaiolo e del Black-rot.

CONFERENZA V.ª

Di altre malattie crittogamiche della vite. — *(Mal nero, marciume delle radici, ecc.)*

Regolamento.

Art. 1. Le *Conferenze* saranno tenute a Firenze, in occasione del Concorso internazionale di apparecchi per applicare i rimedi contro gli insetti e le crittogame delle piante coltivate.

Art. 2. Saranno considerati come *membri effettivi* delle conferenze: I delegati ufficiali del Ministero di agricoltura, industria e commercio e dei paesi esteri; le rappresentanze dei Comizî

e delle altre Associazioni agrarie nazionali e straniere; i delegati delle Camere di Commercio: i Senatori ed i Deputati; i Direttori di Stazioni, Scuole ed altre Istituzioni agrarie; gli insegnanti di agricoltura; i membri della Commissione consultiva fillosserica e del Comitato centrale ampelografico; gli ufficiali superiori del Ministero di agricoltura; i membri delle Accademie di Scienze e di Agricoltura; le Rappresentanze delle commissioni ampelografiche; le vedette fillosseriche, e tutti coloro che saranno invitati dal Comitato ordinatore.

Art. 3. Le sedute saranno pubbliche.

Coloro che, non essendo compresi nelle categorie precedenti, desiderassero tuttavia di prendere parte attiva alle conferenze dovranno munirsi di apposito biglietto che sarà rilasciato dalla presidenza.

Art. 4. Ciascuna delle conferenze sarà diretta da persona designata dal Comitato ordinatore, assistita da due segretarî.

Art. 5. Per ognuno degli argomenti considerati nel programma, saranno chiamate a riferire Commissioni apposite composte di membri nazionali e stranieri nominate dal Comitato ordinatore.

Art. 6. Le discussioni saranno dirette colle norme in uso nelle assemblee parlamentari.

Art. 7. Il diritto di parola e di voto sarà riservato ai soli membri effettivi delle conferenze.

Art. 8. I membri delle conferenze che volessero proporre alla discussione argomenti non compresi fra quelli del programma, o presentare memorie che a questi si riferiscono, ne dovranno dare partecipazione al Comitato ordinatore non più tardi del 30 settembre 1886, esponendo, nel primo caso, le ragioni dalle quali sono mossi nel fare la proposta, e, nel secondo, inviando, insieme alla comunicazione, le relative memorie.

Art. 9. Chiunque avrà da fornire notizie di fatto da dover esser considerate nella discussione è pregato di darne comunicazione al Comitato ordinatore, che si incaricherà di passarle per lo studio relativo alle Commissioni di cui all'art. 5.

Art. 10. Di ogni seduta sarà redatto dai Segretarî apposito processo verbale, che verrà approvato dall'assemblea nel giorno successivo, tranne l'ultimo che sarà approvato dalla sola presidenza.

Avvertenza. — *Preghiamo i nostri soci che non ci hanno ancora trasmesso il loro contributo annuo a volercelo spedire quanto prima. Preghiamo poi tutti i soci a voler farci avvertiti di qualsiasi errore che fosse incorso nella stampa dei nomi che trovansi sulla copertina di questo numero.*

ELENCO DEI LIBRI

ESISTENTI NELLA BIBLIOTECA DELL'ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA (1)

(Cont. v. n. 15).

Concorsi e congressi.

1. Atti Associazione agraria friulana. III° Congresso degli allevatori di bestiame della regione veneta e mostra provinciale d'animali in Udine 1874.
2. Atti dell'VIII° Congresso degli allevatori di bestiame nella ragione veneta tenutosi in Legnago nel 1879.
3. Atti del VI° Congresso degli allevatori del bestiame della regione veneta tenutosi in Rovigo 1877.
4. Atti ufficiali del III° Congresso dei comizi agrari della zona ligure adunato in Chiavari il 1874.
5. Pertrattazioni del I° Congresso bacologico internazionale tenutosi in Gorizia 1870.
6. Atti del Congresso medico-veterinario di Novara 1874.
7. Congresso agrario tenutosi a Mantova nel 1878.
8. *Mantica.* Relazione sul quesito 2° del IX° Congresso degli allevatori del bestiame nella regione veneta tenutosi in Mestre 1881.
9. II° Congresso degli allevatori di bestiame tenutosi in Conegliano 1872.
10. IV° Congresso degli agricoltori italiani tenutosi in Ferrara 1875.
11. Atti e memorie del II° Congresso bacologico internazionale nel 1871 in Udine.
12. Verhaudlungen des agrarischen Congresses in Wien 1868.
13. Atti ufficiali del III° e IV° Congresso generale degli agricoltori italiani tenutosi in Bari delle Puglie nel 1872.
14. IX° Congresso degli allevatori di bestiame della regione veneta e mostra provinciale d'animali in Mestre 1881.
15. *Mantica.* Congresso internazionale di beneficenza tenutosi in Milano dal 29 agosto al 5 settembre 1880.
16. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Annali. Rapporto dei delegati al Congresso di Losanna per la fillossera 1877.
17. Atti ufficiali del V° Congresso generale degli agricoltori italiani tenutosi in Genova nel 1879.

(1) Tutti i libri della biblioteca sono a disposizione dei signori soci: questo elenco viene stampato perchè tutti possano conoscere che cosa potrebbe convenire loro sui vari argomenti. Gli acquisti nuovi che farà la biblioteca saranno sempre pubblicati sul *Bullettino*.

18. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Annali. Atti del Convegno dei produttori di vino tenutosi in Roma nel 1884.
19. Atti e relazioni del I° Congresso agrario della provincia di Venezia.
20. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Atti e memorie del I° Congresso per l'incremento del caseificio tenutosi in Milano nel 1874.
21. Atti e Memorie del II° Congresso bacologico internazionale tenutosi in Udine nel 1871.
22. Atti e memorie del III° Congresso bacologico tenuto in Rovereto nel 1872.
23. Atti e memorie della V^a tornata del Congresso bacologico internazionale tenuto in Milano nel 1876.
24. Atti del VII° Congresso degli allevatori di bestiame della regione veneta tenuto in Bassano nel 1878.
25. Actes et memoires du quatrième congrès sericole international tenu à Montpellier 1874.
26. Compte rendu du Congrès viticole international tenu à Montpellier 1874.
27. V° Congresso degli allevatori di bestiame nella regione veneta e mostra provinciale de gli animali bovini in Padova 1876.
28. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Annali. Rapporto dei delegati al Congresso di Losanna per la phylossera.
29. Atti del Congresso medico veterinario di Firenze 1875.
30 Atti del II° Congreso degli orticoltori italiani in Torino 1882.
31. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Il primo Congresso ornitologico internazionale tenutosi a Vienna nel 1884.
32. Comizio agrario di Vicenza. X° Congresso degli allevatori di bestiame della regione veneta 1885.
33. Atti del Congresso e del Concorso provinciale di latterie nel 1886 tenutosi in Udine.
34. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Aratura a vapore. Concorso internazionale di Torino 1884.
35. Catalogo ufficiale del Concorso agrario regionale tenuto in Caserta nel 1879.
36. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Concorsi agrari regionali 1878.
37. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Concorsi internazionali di macchine agrarie.
38. Concorso agrario regionale per le provincie di Avellino, Benevento ecc.
39 Esposizione provinciale di animali e Concorso speciale di macchine agrarie. Padova 1880.
40. Concorso internazionale di macchine falciatrici e mietitrici. Roma 1878.
41. *Rosi R.* Concorso agrario regionale di Foggia.

Coprologia.

1. *Boussingault.* Fosse à Fumier.
2. *Girardin.* Des Fumiers.
3. *Freschi.* Teoria del lavoro e del concime.
4. *Fouquet.* Engrais et amendements.

Costruzioni Rurali.

1. Manuel des constructions rustiques.
2. *Scala.* Compendio delle costruzioni rurali più usitate.

Economia rurale.

1. Economia rurale e il repertorio d'agricoltura.
2. *Borio.* Primi elementi di economia e stima.
3. *Freschi.* Teoria del lavoro e del concime.
4. *Biasoletto.* Economia rurale.
5. *Boussingault.* Economie rurale.
6. *Vianello.* Economia rurale. Studi sperimentali.
7. *Goeger.* I più preziosi amici della economia rurale e forestale e gli uccelli più utili ai nostri campi.
8. *Caracciolo.* Vade-mecum dell'agricoltore.
9. *Stocckhardt.* Principi d'economia rurale.
10. *Sidney Sonnino-Franchetti.* Condizioni economiche ed amministrative delle provincie napoletane. La mezzeria in Toscana.
11. *Selmi.* Lezioni di economia chimico-agricola.
12. *Leardi.* Degli interessi economici dell'agricoltura in Italia.
13. *Lávergne.* Èconomie rurale della France.
14. *Lavergne.* Essae sur l'économie rurale de l'Angleterre de l'Ècosse et de l'Irlande.
15. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Annali. Economato generale.
16. *Bertagnoli.* L'economia dell'agricoltura in Italia.

(Continua).

Per gli abitanti dei monti.

Nel momento in cui stavamo per licenziare il *Bullettino,* abbiamo ricevuto l'avviso ministeriale pei **Concorsi a premi pel miglioramento del bestiame e del caseificio sulle alpi.**

Questi Concorsi sono divisi in 8 gruppi e vi sono 3 serie di premi per ciascun gruppo: l'importo di tali premi è di lire 22,200.

Non possiamo ora riportare l'intero avviso, ciò che faremo nel prossimo numero: chi se ne interessa si rivolga al nostro ufficio che gliene spediremo copia.

DOTT. FEDERICO VIGLIETTO, redattore.

Da		Contrib.
1878	Degani cav. Giov. Battista (Udine)	L. 15 p
1873	De Girolami cav. Angelo (Udine)	» 15 p
1886	De Marchi Lino (Tolmezzo)	» 15 p
1855	Della Rovere sac. F. (Cussignacco)	» 15 p
1886	Del Giudice Leonardo (Tolmezzo)	» 15 p
1883	Del Negro-Segatti Giacomo (Portogruaro)	» 15
1855	Del Torre nob. Gius. Ferd. (Romans)	» 15 p
1855	Della Torre di Valsassina conte cav. Lucio Sigismondo (Udine)	» 15 p
1885	Della Torre-Valsassina contessa Serafina (Ziracco)	» 15 p
1885	Di Gaspero capitano Antonio (Castions di Strada)	» 15 p
1857	Di Gaspero cav. Giovanni Leonardo (Pontebba)	» 15
1886	Dolce Francesco (Udine)	» 15 p
1886	Dorigo cav. Isidoro (Udine)	» 15 p
1886	Elti co. Silvio (Gemona)	» 15
1884	Ermacora Antonio (Martignacco)	» 15
1855	Fabris nob. dott. Nicolò (Lestizza)	» 15 p
1855	Facini cav. Ottavio (Magnano in Riviera)	» 15
1885	Famea Ugo (Udine)	» 15 p
1886	Farlatti cav. dott. nob. Valentino (S. Daniele)	» 15 p
1884	Ferigo Cesare (Udine)	» 15 p
1878	Ferrari cav. Carlo (Fraforeano)	» 15
1886	Feruglio Leonardo (Palmanova)	» 15 p
1873	Feruglio cav. Pietro Raimondo (Feletto Umberto)	» 15
1885	Filaferro Giov. Batt. (Rivarotta)	» 15
1885	Fior Francesco (Udine)	» 15 p
1878	Fiorioli della Lena march. Eugenio (Villa Santina)	» 15
1876	Florio co. Francesco (Udine)	» 15 p
1886	Foghini Giuseppe (S. Giorgio di N.)	» 15 p
1855	Freschi co. comm. Gh. (Ramoscello)	» 15 p
1886	Galiussi Michele (Rivarotta)	» 15
1856	Galvani Giuseppe (Pordenone)	» 15 p
1886	Garzitto Giov. Batt. (Lestizza)	» 15 p
1886	Gattorno ing. Giorgio (S. Vito al Tagliamento)	» 15 p
1855	Giacomelli Carlo (Udine)	» 15 p
1861	Giacomelli comm. Giuseppe (Roma)	» 15 p
1886	Gonano Giov. Batt. (Carpacco)	» 15 p
1884	Grassi Gortani Angelina (Tolmezzo)	» 15 p
1866	Groppiero co. comm. Giov. (Udine)	» 15 p
1886	Grotto dott. Luigi (Morsano al Tagliamento)	» 15 p
1877	Jesse dott. Leonardo (Udine)	» 15
1885	Jurizza dott. Raimondo (Udine)	» 15 p
1856	Kechler cav. Carlo (Udine)	» 15 p
1879	Lämmle prof. Emilio (Udine)	» 15 p
1886	Lehner Giuseppe (Torre di Zuino)	» 15 p
1864	Levi cav. dott. A. (Villanova di Farra)	» 15 p
1878	Levi dott. Angelo (Gorizia)	» 15 p
1873	Linussa dott. Pietro (Udine)	» 15 p
1879	Locatelli bar. dott. Franc. (Udine)	» 15 p
1857	Lovaria co. cav. Antonio (Udine)	» 15 p
1858	Lucheschi nob. cav. Dom. (Vittorio)	» 15
1884	Madrassi Giov. Battista (Udine)	» 15 p
1855	Mainardi nob. dott. Ermes (Gorizzo)	» 15
1885	Malagnini Giacomo (Udine)	» 15 p
1878	Mangilli march. Fabio (Udine)	» 15 p
1883	Mangilli march. Ferd. (Udine)	» 15 p
1884	Mangilli march. Francesco (Udine)	» 15 p
1869	Maniago (di) co. cav. Carlo (Maniago)	» 15 p
1882	Manin co. Lod. Giov. (Passariano)	» 15 p
1885	Manin co. Lod. Leon. (Passariano)	» 15
1865	Mantica nob. Nicolò (Udine)	» 15 p

Da		Contrib.
1855	Marcotti Pietro (Udine)	L. 15 p
1866	Marzona Nicolò (Sedegliano)	» 15 p
1855	Milanese cav. dott. And. (Latisana)	» 15
1883	Miniscalchi Erizzo conte Marco (S. Martino di Codroipo)	» 15
1872	Misani cav. dott. Massimo (Udine)	» 15 p
1886	Mongiat Giacomo (Spilimbergo)	» 15 p
1855	Morelli Rossi dott. Angelo (Udine)	» 15 p
1873	Morgante cav. Lanfranco (Udine)	» 15 p
1878	Moro cav. Daniele (Codroipo)	» 15
1886	Morpurgo Elio (Udine)	» 15 p
1878	Naglos Giorgio (Cormons)	» 15 p
1873	Nallino cav. dott. Giovanni (Udine)	» 15 p
1878	Nigris Luigi (Fagagna)	» 15
1881	Ottelio co. Lodovico (Pradamano)	» 15 p
1879	Ottelio co. Settimio (Ariis)	» 15
1885	Paciani nob. Giuseppe (Cividale)	» 15 p
1872	Pagani Mario (Udine)	» 15 p
1878	Pagura Valentino (Mortegliano)	» 15 p
1872	Panziera di Zoppola conte Nicolò (Zoppola)	» 15 p
1881	Pecile Angelica (Cordenons)	» 15 p
1855	Pecile commend. dottor Gabriele Luigi (Udine)	» 15 p
1877	Percoto contessa Caterina (S. Lorenzo di Soleschiano)	» 15 p
1886	Pertoldeo fratelli (Rivignano)	» 15 p
1875	Perusini cav. dott. Andrea (Udine)	» 15
1855	Pirona cav. dottor Giulio Andrea (Udine)	» 15 p
1886	Piussi Pietro (Chiasottis)	» 15 p
1874	Pordenon dott. Valentino (Udine)	» 15 p
1855	Prampero (di) co. commend. Antonino (Udine)	» 15 p
1883	Prampero (di) co. Ottaviano (Torreano di Martignacco)	» 15 p
1864	Puppi (de) co. Giuseppe (Udine)	» 15 p
1878	Puppi (de) co. Luigi (Udine)	» 15 p
1878	Questiaux cav. Augusto (Udine)	» 15 p
1886	Rinaldi dott. Daniele (Sedegliano)	» 15
1878	Rizzolati dott. Giov. Battista (Pinzano al Tagliamento)	» 15 p
1885	Romano dott. Giov. Batt. (Udine)	» 15 p
1886	Romano co. Antonio (Udine)	» 15 p
1886	Romano Venier Luigi (Villaorba)	» 15 p
1855	Rota co. Paolo (S. Vito al Tagl.)	» 15 p
1886	Rubini cav. Carlo (Udine)	» 15 p
1878	Rubini Pietro (Udine)	» 15 p
1885	Saccomani Giuseppe (Pasiano di Pordenone)	» 15
1884	Sacerdoti Benedetto (Padova)	» 15
1857	Salice Giuseppe (Porcia)	» 15
1870	Schiavi dott. Luigi Carlo (Udine)	» 15 p
1886	Someda dott. Carlo (Udine)	» 15 p
1855	Someda dott. Giacomo (Udine)	» 15 p
1886	Stringari dott. Franc. (Venzone)	» 15 p
1885	Tami Raimondo (Flambruzzo)	» 15 p
1869	Tell dott. Giuseppe (Udine)	» 15 p
1855	Tellini Carlo (Udine)	» 15 p
1858	Trento (di) co. Antonio (Udine)	» 15 p
1868	Valussi cav. dott. Pacifico (Udine)	» 15 p
1878	Vanni degli Onesti G. P. (Fagagna)	» 15
1884	Varmo (di) co. Giovanni Battista (Udine)	» 15 p
1884	Viglietto dott. Federico (Udine)	» 15 p
1864	Volpe cav. Antonio (Udine)	» 15 p
1866	Vucetich Giovanni (S. Giorgio di Nogaro)	» 15
1865	Zambelli dott. Tacito (Udine)	» 15 p
1886	Zamparo ing. cav. Franc. (Cividale)	» 15
1884	Zuccheri Emilio (S. Vito al Tagl.)	» 15 p
1885	Wollemborg dott. Leone (Padova)	» 15

PREMIATO STABILIMENTO CHIMICO FRIULANO

per la fabbricazione

SPODIO, NERO D'OSSA, CONCIMI ARTIFICIALI

PROPRIETÀ LODOVICO LEONARDO Co. MANIN

IN

PASSARIANO presso CODROIPO

P: T:

Mentre ringrazio la mia spettabile clientela per le numerose commissioni ricevute nella decorsa stagione, nutro fiducia che in avvenire tale appoggio non sarà per mancarmi, porto a conoscenza del pubblico che per la prossima stagione ho aumentato la forza del concime di circa il 10 % senza aumentare i prezzi come rilevasi dalla tabella unita.

Per mettermi in grado di servire nel miglior modo la clientela, ho fornito lo Stabilimento dell' apparato Gläser di recente invenzione che serve a ridurre i concimi perfettamente fini ed eguali nella mescolanza. Per aumentare la pronta solubilità del concime, che si ottiene con lo sgrassamento perfetto delle ossa, ho corredato lo Stabilimento d' una caldaia e due apparati a vapore. Ora, completato lo Stabilimento, potrò fabbricare 60,000 quintali di concime all' anno, non tenuto calcolo d' altri prodotti chimici e senza ricorrere ad altre fabbriche per i fosfati.

Il concime cereali per la seminatura d' autunno, contiene azoto due terzi in forma organica gelatina ed un terzo in forma ammoniacale.

I concimi per la primavera contengono azoto fino a 1 $^1/_2$ % in forma organica gelatina, e il resto in forma ammoniaca e nitrato. L' acido fosforico contenuto arriva all' 80 % prontamente e 20 % lentamente solubile.

Tutti i miei concimi sono di sole ossa animali mescolati a 30 % di ossa carbonizzate; mescolanza che diede ottimi risultati nella decorsa stagione.

Raccomanda il sottoscritto alla spettabile clientela di impiegare per ogni ettaro di terreno da coltivarsi non meno di chilogrammi 450 di concime e d' impiegare in terre argillose per i cereali concime intensivo, oppure titolo Pecile, per i prati artificiali Guano di Passariano, oppure titolo Pecile. I suggeriti concimi, perchè contengono molto azoto, diedero nella decorsa stagione splendidi risultati.

Settembre 1886. L. L. MANIN

Prezzi con garanzia del Titolo.

QUALITÀ	Titolo 1885			Titolo 1886-1887			Prezzo
	Azoto	Acido fosforico	Potassa	Azoto	Acido fosforico	Potassa	
Concime cereale semplice	2 $^6/_{10}$	14	2	3 $^1/_2$	14	2	18.—
„ „ intensivo	. . .	. . .	. . .	4 $^1/_2$	14	2	20.—
„ per Viti.	2	12	12	2 $^1/_2$	12	12	20.50
„ foraggio.	4	12	3	4 $^1/_2$	13	3	20.—
„ Titolo Pecile . .	. . .	. . .	. . .	5 $^1/_2$	15	1	22.—
Guano di Passariano. . .	5	14	4	7	14	4	23.—

UDINE, 1886 — TIPOGRAFIA DI GIUSEPPE SEITZ.